

## 3D Repellent

### Sezione 1. identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale del prodotto: 3D Repellent  
Nome prodotto: 3D Repellent  
Descrizione: Repellente a uso professionale per topi e ratti

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

##### *Uso comune*

Distribuzione e commercializzazione della miscela.  
La miscela è normalmente impiegata per tenere lontani i roditori.

##### *Usi sconsigliati*

Al momento della compilazione della scheda dati di sicurezza non sono noti usi sconsigliati.

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

PESTNET EUROPE srl  
20100 MILANO - Via Morozzo della Rocca, 3  
info@pestnet-europe.com - www.pestnet-europe.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

*Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)*

Centro Antiveleni di Pavia	0382 24444	(CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Milano	02 66101029	(CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Bergamo	800 883300	(CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze	055 7947819	(CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma	06 3054343	(CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma	06 49978000	(CAV Policlinico Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Foggia	0881 732326	(CAV Azienda Ospedaliero Universitaria - Foggia)

### Sezione 2. Identificazione dei pericoli

#### *Pericoli fisico-chimici*

La miscela non presenta pericoli fisico-chimici.

#### *Pericoli per la salute*

La miscela non presenta pericoli per la salute umana.

#### *Pericoli per l'ambiente*

La miscela è nociva per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata; la miscela non ha effetti per lo strato di ozono.

*Valutazione PBT/vPvB*

Nessun costituente della miscela, allo stato attuale delle conoscenze, soddisfa i criteri per l'identificazione delle sostanze PBT o vPvB di cui all'Allegato XIII del Regolamento REACH.

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela***Classificazione secondo il Regolamento CLP (CE) n. 1272/2008*

Ai sensi del Regolamento CLP (CE) n. 1272/2008, la miscela è classificata come segue:

- Aquatic Chronic 3 H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**2.2 Elementi dell'etichetta***Avvertenza*

Nessuna avvertenza

*Pittogrammi GHS*

Nessun pittogramma

*Indicazioni di pericolo*

- H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

*Informazioni supplementari*

- EUH208 «Contiene (limonene, geraniol, eucaliptol, alpha pinene, beta pinene, menta crispa, olio di canfora, delta-3-carene, citronellal, citronellol, lemon oil, neral, geranial, pino silvestre). Può provocare una reazione allergica» .

*Consigli di prudenza*

- P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso.
- P273 Non disperdere nell'ambiente.
- P501 Smaltire il contenuto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale e nazionale.

**2.3 Altri pericoli**

Non sono disponibili ulteriori informazioni relative alla pericolosità della miscela.

### Sezione 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.2. Miscela

Costituente	N. EC	N. CAS	N. indice	Concentrazione		Pericolosità
				Min.	Max.	
Limonene	205-341-0	138-86-3	601-029-00-7	> 0	< 1	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
Geraniol	203-377-1	106-24-1	-	> 0	< 0.5	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317
Eucalyptol	207-431-5	470-82-6	-	> 0	< 1	Flam. Liq. 3; H226 Skin Sens. 1; H317
Alpha-pinene	201-291-9	80-56-8	-	> 0	< 1	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Asp. Tox. 1; H304
Beta-pinene	204-872-5	127-91-3	-	> 0	< 0.5	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Asp. Tox. 1; H304
Menta crispa	283-656-2	84696-51-5	-	> 0	< 0.5	Skin Sens. 1; H317 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411
Camphene	201-234-8	79-92-5	-	> 0	< 0.5	Flam. Sol. 2; H228 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
Olio di canfora	295-980-1	92201-50-8	-	> 0	< 0.5	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411
Delta-3-carene	236-719-3	13466-78-9	-	> 0	< 0.5	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Asp. Tox. 1; H304
Citronellal	203-376-6	106-23-0	-	> 0	< 0.5	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317
Citrolnellol	203-375-0	106-22-9	-	> 0	< 0.5	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317
L-menthone	237-926-1	14073-97-3	-	> 0	< 0.5	Aquatic Chronic 3; H412
Lemon oil	284-515-8	8008-56-8 84929-31-7	-	> 0	< 1	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 1; H410
Neral	203-379-2	106-26-3	-	> 0	< 0.5	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319
Geranial	205-476-5	141-27-5	-	> 0	< 0.5	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319
Pino silvestre	-	91697-89-1	-	> 0	< 0.5	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 M=1 Aquatic Chronic 1; H410

## **Sezione 4. Misure di primo soccorso**

### **4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

*In base al profilo tossicologico del prodotto non sono attesi effetti tali da richiedere l'attuazione di speciali misure di primo soccorso. Le informazioni che seguono - se non specificamente indicato - sono indicazioni pratiche di corretto comportamento in caso di contatto con un prodotto chimico anche non pericoloso.*

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli la scheda di dati di sicurezza. In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato. Chiamare altresì un Centro Antiveleeni per ricevere consulenza medico-tossicologica specialistica per la gestione clinica dell'avvelenamento. Non somministrare niente per bocca alla vittima se incosciente.

#### *Inalazione*

Allontanare l'infortunato dalla fonte di esposizione.

Se la vittima è incosciente e non respira, verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale. Se necessario, effettuare massaggio cardiaco esterno e consultare immediatamente i servizi medici di emergenza.

In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'infortunato in una posizione comoda per la respirazione e se necessario somministrare ossigeno.

#### *Contatto con la cute*

In caso di contatto cutaneo lavare la parte interessata con abbondanti quantità di acqua (e sapone se possibile). In caso di irritazione o dolore persistente consultare un medico.

#### *Contatto con gli occhi*

Nella forma in cui è immesso sul mercato non si ravvisano condizioni nelle quali il prodotto possa venire a contatto con gli occhi. In caso di contatto oculare indiretto (es. con le mani sporche di prodotto), lavare gli occhi a palpebre aperte per almeno 15 minuti.

In presenza di sintomatologia irritativa (arrossamento, lacrimazione, dolore, sensazione di corpo estraneo), consultare un medico oculista.

#### *Ingestione*

Sciogliere abbondantemente il cavo orale con acqua corrente. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla per bocca alla vittima e consultare un medico.

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

#### *Effetti acuti (immediati e ritardati)*

I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 11.

#### *Effetti derivanti dall'esposizione prolungata*

I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 11.

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

#### *Necessità di consultare il medico*

Se l'infortunato ha sintomi gravi, chiamare immediatamente il 118 per richiedere l'intervento di un medico sul luogo dell'infortunio. Consultare in ogni caso un Centro Antiveleeni per avere consulenza medico-tossicologica specialistica fin dalle prime fasi del soccorso. Consultare in ogni caso un medico se qualunque sintomo, anche lieve, persiste.

#### *Mezzi da avere e disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato*

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare. Ossigeno.

*Protezione dei soccorritori*

Indossare dispositivi di protezione individuale nel prestare le prime cure all'individuo esposto alla miscela.

**Sezione 5. Misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione***Mezzi di estinzione idonei*

Utilizzare i comuni mezzi di estinzione, considerando la natura degli altri materiali coinvolti nell'incendio. Raffreddare con acqua i contenitori e la zona circostante.

*Mezzi di estinzione che non devono essere usati per motivi di sicurezza*

Nessuno.

**5.2. Pericoli speciali derivati dalla sostanza o dalla miscela**

Non conservare in prossimità di fiamme libere o scintille.

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

Utilizzare gli indumenti standard usualmente indossati dai vigili del fuoco. In caso di incendio in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un autorespiratore. Rimuovere le fonti di ignizione. Se possibile, raffreddare i contenitori della miscela.

**Sezione 6. Misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento e avvertire le squadre di emergenza. Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato e garantire una sufficiente ventilazione. Allontanare eventuali materiali infiammabili, mantenere lontano da sorgenti di accensione. Possono rendersi necessari dispositivi di protezione come indicato nella Sezione 8.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi idrici.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica***Spandimenti sul suolo*

Raccogliere il materiale meccanicamente, evitare la formazione di polveri. Se necessario, raccogliere con specifici e testati aspirapolveri industriali. Il materiale raccolto deve essere posto in opportuni contenitori secondo le norme locali di smaltimento dei rifiuti.

*Spandimenti in acqua*

Alla data di stesura della presente scheda di sicurezza non sono disponibili indicazioni relative a procedure specifiche da adottare per il contenimento e la bonifica in seguito a spandimento in acqua della miscela. Operare in accordo con le buone prassi e, se necessario, rivolgersi a servizi specializzati.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Per altre informazioni fare riferimento alle sezioni 7, 8 e 13.

## Sezione 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

#### Raccomandazioni generali

Persone con una storia personale di sensibilizzazione cutanea alle sostanze contenute non dovrebbero lavorare in nessuna fase del processo con questo prodotto.

#### Raccomandazioni sull'igiene professionale

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare il contatto con eventuali polveri.

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

La miscela deve essere immagazzinata a riparo dall'umidità, in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare nel recipiente originale ben chiuso e lontano da fonti di calore, dai raggi diretti del sole e fiamme libere, in zona ben ventilata. Non riutilizzare i contenitori.

*Materiali incompatibili:* nessuno noto.

*Materiali compatibili:* tutti.

### 7.3. Usi finali particolari

Miscela solida impiegata per la diffusione di fragranze per tenere lontani i roditori.

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

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione professionale

Per i costituenti di questa miscela sono stati definiti i seguenti limiti di esposizione:

Paese	Sostanza	Limite – 8 ore		Limite – breve termine	
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Svezia	Limonene	25	150	50 (1)	300 (1)
Belgio	Alpha-pinene	20	-	-	-
Svezia		25	150	50 (1)	300 (1)
Belgio	Delta 3 carene	20	-	-	-
Svezia		25	150	50 (1)	300 (1)

(1) Valore a breve termine, 15 minuti valore medio

#### DN(M)EL e PNEC

I valori di DN(M)EL e PNEC, laddove non trasmessi mediante le SDS delle materie prime, sono stati reperiti direttamente dal sito di ECHA.

#### DNEL (Livelli derivati di non effetto)

Costituente	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti	Fonte bibliografica
Linalool	Lungo termine, inalatoria	2.8 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, cutanea	2.5 mg/kg bw/day	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	0.7 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, orale	0.2 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, cutanea	1.25 mg/kg bw/day	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione

Costituente	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti	Fonte bibliografica
Limone	Lungo termine, inalatoria	33,3 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemici	GESTIS - Dipentene
Geraniol	Lungo termine, cutanea	11 800 µg/cm <sup>2</sup>	Lavoratori	Locali	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	161.6 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	47.8 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, orale	13.75 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
Eucalyptol	Lungo termine, cutanea	1 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	7.05 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, cutanea	2 mg/kg bw/day	Lavoratori	Locali	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	1.74 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, orale	600 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
Alpha-pinene	Lungo termine, inalatoria	5.98 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Breve termine, cutanea	161 µg/cm <sup>2</sup>	Lavoratori	Locali	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, orale	0.31 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	1.06 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, cutanea	81 µg/cm <sup>2</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
Canphene	Lungo termine, inalatoria	110.19 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Breve termine termine, inalatoria	110.19 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, cutanea	0.21 mg/kg bw/day	Lavoratori	Locali	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	54.3 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Breve termine, inalatoria	54.3 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, cutanea	0.1 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Breve termine, cutanea	0.625 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
Delta 3 carene	Lungo termine, inalatoria	5.69 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, cutanea	0.8 mg/kg bw/day	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	1 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, cutanea	0.3 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, orale	0.3 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	9 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
Citronellal	Lungo termine, cutanea	1.7 mg/kg bw/day	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, effetti locali	140 µg/cm <sup>2</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	2.7 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, cutanea	1 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, effetti locali	140 µg/cm <sup>2</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, orale	0.6 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	26.1 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
L-menthone	Lungo termine, cutanea	7.4 mg/kg bw/day	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	6.4 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, cutanea	3.7 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, orale	3.7 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	9 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
Neral	Lungo termine, cutanea	1.7 mg/kg bw/day	Lavoratori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, effetti locali	140 µg/cm <sup>2</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, inalatoria	2.7 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione
	Lungo termine, cutanea	1 mg/kg bw/day	Consumatori	Sistemici	ECHA - dossier di registrazione

### PNEC (Concentrazioni Prevista di Non Effetto)

Costituente	Compartimento	Valore	Fonte bibliografica
Geraniol	Acqua dolce	0.011 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Acqua di mare	0.001 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Suolo	0.7 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Impianto di depurazione	0.115 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
Eucalyptol	Acqua dolce	57 µg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Acqua di mare	5.7 µg/L	ECHA - dossier di registrazione

	Sedimenti d'acqua dolce	1.425 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Sedimenti d'acqua di mare	0.142 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Suolo	0.25 mg/kg soil dw	ECHA - dossier di registrazione
	Impianto di depurazione	10 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Intossicazione secondaria	40 mg/kg food	ECHA - dossier di registrazione
Alpha-pinene	Acqua dolce	4 µg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Acqua di mare	0.4 µg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Sedimenti d'acqua dolce	1.033 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Sedimenti d'acqua di mare	0.103 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Suolo	0.539 mg/kg soil dw	ECHA - dossier di registrazione
	Impianto di depurazione	3.26 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
Camphene	Acqua dolce	0.001 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Acqua di mare	0 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Impianto di depurazione	10 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Sedimenti d'acqua dolce	0.026 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Sedimenti d'acqua di mare	0.003 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Suolo	0.021 mg/kg soil dw	ECHA - dossier di registrazione
	Intossicazione secondaria	2.08 mg/kg food	ECHA - dossier di registrazione
Delta 3carene	Acqua dolce	0.44 µg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Acqua di mare	0.044 µg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Sedimenti d'acqua dolce	104 µg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Sedimenti d'acqua di mare	10.4 µg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Suolo	3.26 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Intossicazione secondaria	13.1 mg/kg food	ECHA - dossier di registrazione
Citronellal	Acqua dolce	0.009 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Acqua di mare	0.001 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Impianto di depurazione	4 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Sedimenti d'acqua dolce	0.159 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Sedimenti d'acqua di mare	0.016 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Suolo	0.027 mg/kg soil dw	ECHA - dossier di registrazione
Citronellol	Acqua dolce	0.002 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Acqua di mare	0 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Impianto di depurazione	580 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Acqua dolce sedimenti	0.026 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Sedimenti d'acqua di mare	0.003 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Suolo	0.004 mg/kg soil dw	ECHA - dossier di registrazione
L-menthone	Acqua dolce	0.031 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Acqua di mare	0.003 mg/L	ECHA - dossier di registrazione
	Sedimenti d'acqua dolce	0.558 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Sedimenti d'acqua di mare	0.056 mg/kg sediment dw	ECHA - dossier di registrazione
	Suolo	0.093 mg/kg soil dw	ECHA - dossier di registrazione
	Impianto di depurazione	2 mg/L	ECHA - dossier di registrazione



## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

Non necessari nelle normali condizioni di utilizzo.

### Misure e dispositivi di protezione individuale

- *Protezione degli occhi*  
Non necessaria nelle normali condizioni di utilizzo.
- *Protezione della pelle*  
Non necessaria nelle normali condizioni di utilizzo. In caso di contatto prolungato con la pelle, indossare opportuni guanti di protezione resistenti ai prodotti chimici di categoria I anche per contatto diretto e prolungato, conformi alla norma EN374. I guanti devono essere sottoposti a periodica ispezione e sostituiti in caso di usura, perforazione o contaminazione.
- *Protezione del corpo*  
Non necessaria nelle normali condizioni di utilizzo.
- *Protezione respiratoria*  
Non necessaria nelle normali condizioni di utilizzo.

### Controllo dell'esposizione ambientale

Le sedi di stoccaggio devono essere dotate di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti.

## Sezione 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Non sono disponibili informazioni relative alla miscela tal quale.

<i>Aspetto:</i>	solido, il colore del tutolo di mais non è visibile dall'esterno a causa del sacchettino contenitore
<i>Odore:</i>	caratteristico
<i>Soglia olfattiva:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>pH:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Punto di fusione:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Punto di ebollizione e intervallo di ebollizione:</i>	non pertinente, la miscela è solida
<i>Punto di infiammabilità:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Tasso di evaporazione:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Infiammabilità (solidi):</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Limite inferiore di infiammabilità:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Limite superiore di infiammabilità:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Tensione di vapore:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Densità di vapore:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Densità relativa:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Solubilità in acqua:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Solubilità in altri solventi:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Coefficiente di partizione (n-ottanolo/acqua):</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Temperatura di autoaccensione:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Temperatura di decomposizione:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Viscosità:</i>	non pertinente, la miscela è solida
<i>Proprietà esplosive:</i>	dato non disponibile per la miscela
<i>Proprietà ossidanti:</i>	dato non disponibile per la miscela

### 9.2. Altre informazioni

Non sono disponibili ulteriori informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche della miscela.

## Sezione 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Non sono noti pericoli legati alla reattività della miscela diversi da quelli riportati nelle successive sotto-sezioni.

### 10.2. Stabilità chimica

La miscela è stabile nelle normali condizioni di utilizzo.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non avvengono nelle normali condizioni di utilizzo.

### 10.4. Condizioni da evitare

Elevato calore e fiamme libere.

### 10.5. Materiali incompatibili

Nessuno noto.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La combustione può generare ossidi di carbonio (Co<sub>x</sub>).

## Sezione 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### 11.2. Tossicocinetica (assorbimento, distribuzione, metabolismo e eliminazione)

Non sono disponibili informazioni di tossicocinetica, metabolismo e distribuzione relative alla miscela in quanto tale o miscele analoghe.

#### 11.3. Informazioni tossicologiche

##### *Tossicità acuta orale*

Non sono disponibili informazioni di tossicità acuta per via orale relative alla miscela in quanto tale o a miscele analoghe. I dati di DL<sub>50</sub> determinati su ratto e relativi ai costituenti sono riportati nella seguente tabella:

Costituente	Specie	DL <sub>50</sub> orale (mg/kg)	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	Ratto	> 5000 mg/kg	Toxnet - limonene
Geraniol	Ratto	2100 mg/kg bw	Echa - dossier di registrazione
Eucalyptol	Ratto	> 4000 mg/kg	Echa - dossier di registrazione
Pin-2(3)-ene	Dato non disponibile	> 5000 mg/kg	Echa - dossier di registrazione
Beta-pinene	Dato non disponibile	> 5000 mg/kg	HSDB - Beta Pinene
Menta crispa	Dato non disponibile	> 5000 mg/kg	SDS fornitore
Camphene	Ratto	> 5000 mg/kg	Echa - dossier di registrazione
Olio di canfora	Ratto	> 5000 mg/kg	Echa - dossier di registrazione
Delta-3-carene	Ratto	> 5000 mg/kg	Echa - dossier di registrazione
Citronellal	Ratto	> 2000 mg/kg	Echa - dossier di registrazione
Citronellol	Ratto	> 2000 mg/kg	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	Ratto	> 2000 mg/kg	Echa - dossier di registrazione
Lemon oil	Ratto	> 2000 mg/kg	Echa - dossier di registrazione
Neral	Ratto	4960 mg/kg bw	Echa - dossier di registrazione
Geranial	Ratto	4950 mg/kg	Echa - dossier di registrazione
Pino silvestre	Ratto	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Sulla base dei valori di DL<sub>50</sub> valutati e delle classificazioni attribuite ai costituenti e tenuto conto della percentuale in cui questi sono presenti nella miscela, i dati sono considerati conclusivi per non classificare la miscela per questa classe di pericolo.

#### **Tossicità acuta inalatoria**

Non sono disponibili informazioni di tossicità acuta per via inalatoria relative alla miscela in quanto tale o a miscele analoghe. I dati di CL<sub>50</sub> disponibili e relativi ai costituenti sono riportati nella seguente tabella:

Costituente	Specie	CL <sub>50</sub> inalatoria	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Geraniol	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Eucalyptol	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Pin-2(3)-ene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Beta-pinene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Menta crispa	Dato non disponibile	> 5.43 mg/l	SDS fornitore
Camphene	Ratto	> 25 mg/l	Echa - dossier di registrazione
Olio di canfora	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Delta-3-carene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Citronellal	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Citrolnellol	Dato non disponibile	LC <sub>0</sub> 0.4 mg/L air	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Lemon oil	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Neral	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Geranial	Ratto	Non è stata osservata Tossicità (0.68 mg/L = 680 mg/m <sup>3</sup> )	Echa - dossier di registrazione
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Sulla base dei valori di CL<sub>50</sub> valutati e delle classificazioni attribuite ai costituenti, i dati sono considerati conclusivi per non classificare la miscela per questa classe di pericolo.

#### **Tossicità acuta cutanea**

Non sono disponibili informazioni di tossicità acuta per via cutanea relative alla miscela in quanto tale o a miscele analoghe. I dati di DL<sub>50</sub> disponibili e relativi ai costituenti sono riportati nella seguente tabella:

Costituente	Specie	CL <sub>50</sub> inalatoria	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dipentene/limonene
Geraniol	Coniglio	> 5000 mg/kg bw	Echa - dossier di registrazione
Eucalyptol	Coniglio	> 2000 mg/kg bw	Echa - dossier di registrazione
Pin-2(3)-ene	Coniglio	> 5000 mg/kg bw	Echa - dossier di registrazione
Beta-pinene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Menta crispa	No data	> 5000 mg/kg	SDS fornitore
Camphene	Coniglio	> 2500 mg/kg bw	Echa - dossier di registrazione
Olio di canfora	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Delta-3-carene	Coniglio	> 2000 mg/kg bw	Echa - dossier di registrazione
Citronellal	ratto	> 2000 mg/kg bw	Echa - dossier di registrazione

Citrolnellol	Coniglio	2650 mg/kg bw	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	Coniglio	>5 mL/kg bw	Echa - dossier di registrazione
Lemon oil	Coniglio	> 10000 mg/kg bw	Echa - dossier di registrazione
Neral	ratto	> 2000 mg/kg bw	Echa - dossier di registrazione
Geranial	ratto	No mortalità	Echa - dossier di registrazione
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Sulla base dei valori di DL<sub>50</sub> valutati e delle classificazioni attribuite ai costituenti, i dati sono considerati conclusivi per non classificare la miscela per questa classe di pericolo.

### **Corrosione/irritazione cutanea**

Non sono disponibili informazioni di corrosione/irritazione cutanea relative alla miscela in quanto tale o a miscele analoghe. La miscela contiene alcune sostanze che sono state classificate per gli effetti di irritazione cutanea; i dati relativi alle sostanze costituenti sono riportati nella seguente tabella:

Costituente	Specie	Esposizione	Risultato	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	Uomo-animale	Dato non disponibile	Irritante cutaneo	HSDB - limonene
Geraniol	Porcellino d'India	48 h	Irritante	Echa - dossier di registrazione
Eucalyptol	Epidermide ricostituita ( <i>in vitro</i> )	15 minuti	Non irritante	HSDB - eucalyptol
Pin-2(3)-ene	Epidermide ricostituita ( <i>in vitro</i> )	15 minuti	Irritante	Echa - dossier di registrazione
Beta-pinene	Non specificato	Non specificato	Irritante	HSDB - Beta Pinene
Menta crispa	Non specificato	Non specificato	Non irritante	SDS - Fornitore
Camphene	Coniglio	4 ore	Non irritante	Echa - dossier di registrazione
Olio di canfora	Dato non disponibile	Provoca irritazione cutanea	Dato non disponibile	SDS fornitore
Delta-3-carene	Test in vitro di vitalità cellulare	15 minuti	Irritante	Echa - dossier di registrazione
Citronellal	Coniglio	24 ore	Sono stati osservati, eritema, edema	Echa - dossier di registrazione
Citrolnellol	Coniglio	4 ore	Irritante	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	Ratto	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Echa - dossier di registrazione
Lemon oil	Coniglio	24 ore	Irritante	Echa - dossier di registrazione
Neral	Coniglio	20 ore	Irritante	Echa - dossier di registrazione
Geranial	Coniglio	1 ora	Irritante	Echa - dossier di registrazione
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Considerando le informazioni disponibili sui costituenti della miscela e tenuto conto della percentuale in cui questi sono presenti nella miscela, i dati sono considerati conclusivi per non classificare la miscela per questa classe di pericolo.

### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Non sono disponibili informazioni di corrosione/irritazione oculare relative alla miscela in quanto tale o a miscele analoghe. La miscela contiene alcune sostanze che sono state classificate per gli effetti di irritazione oculare; i dati relativi alle sostanze costituenti sono riportati nella seguente tabella:

Costituente	Specie	Esposizione	Risultato	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Potrebbe causare irritazione oculare	HSDB - limonene
Geraniol	Coniglio	24 ore	Irritante	Echa - dossier di registrazione
Eucalyptol	Coniglio	Dato non disponibile	Non irritante	Echa - dossier di registrazione
Pin-2(3)-ene	Coniglio	Dato non disponibile	Non irritante	Echa - dossier di registrazione
Beta-pinene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Non Irritante	HSDB - limonene
Menta crispa	Non specificato	Non specificato	Non irritante	SDS - Fornitore
Camphene	Coniglio	24 ore	Irritante	Echa - dossier di registrazione
Olio di canfora	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Irritante	SDS - Fornitore
Delta-3-carene	Coniglio	Dato non disponibile	Non irritante	Echa - dossier di registrazione
Citronellal	Coniglio	Dato non disponibile	Sono stati evidenziati segni di irritazione oculare, quali irite e opacità della cornea	Echa - dossier di registrazione
Citrolnello	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Irritante	SDS - Fornitore
L-menthone	In vitro	Dato non disponibile	Non corrosivo, non irritante severo	Echa - dossier di registrazione
Lemon oil	Coniglio	24 ore	Non irritante	Echa - dossier di registrazione
Neral	Coniglio	Dato non disponibile	Irritante	Echa - dossier di registrazione
Geranial	Coniglio	Dato non disponibile	Irritante	Echa - dossier di registrazione
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Considerando le informazioni disponibili sui costituenti della miscela e tenuto conto della percentuale in cui questi sono presenti nella miscela, i dati sono considerati conclusivi per non classificare la miscela per questa classe di pericolo.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Non sono disponibili informazioni di sensibilizzazione cutanea relative alla miscela in quanto tale o a miscele analoghe. Le informazioni disponibili relative alle sostanze costituenti per questa proprietà sono elencati nella seguente tabella:

Costituente	Specie	Test	Risultato	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	Uomo	Cute	Causa sensibilizzazione cutanea	HSDB - limonene
Geraniol	Porcellino d'India	Dato non disponibile	Sensibilizzante	Echa - dossier di registrazione
Eucalyptol	Topo	Test del linfonodo locale	Sensibilizzante	Echa - dossier di registrazione
Pin-2(3)-ene	Topo	Test del linfonodo locale	Sensibilizzante	Echa - dossier di registrazione
Beta-pinene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Sensibilizzante	HSDB - beta pinene
Menta crispa	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle	SDS fornitore
Camphene	Uomo	Patch-test	Non sensibilizzante	Echa - dossier di registrazione
Olio di canfora	Dato non disponibile	Dato non disponibile	sensibilizzante	SDS fornitore
Delta-3-carene	Porcellino d'India	Patch-test	Sensibilizzante	Echa - dossier di registrazione
Citronellal	Porcellino d'India	Test del linfonodo locale	Sensibilizzante	Echa - dossier di registrazione
Citrolnello	Topo	Test del linfonodo locale	Probabile sensibilizzante	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Non sensibilizzante	SDS fornitore
Lemon oil	Topo	Test del linfonodo locale	Sensibilizzante	Echa - dossier di registrazione
Neral	Topo	Test del linfonodo locale	Sensibilizzante	Echa - dossier di registrazione
Geranial	Topo	Test del linfonodo locale	Sensibilizzante	Echa - dossier di registrazione
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Considerando le informazioni disponibili sui costituenti della miscela e tenuto conto della percentuale in cui questi sono presenti nella miscela, i dati sono considerati conclusivi per non classificare la miscela per questa classe di pericolo. Tuttavia, anche se la miscela non è classificata come sensibilizzante cutaneo, dato che contiene almeno una sostanza classificata come sensibilizzante e presente in concentrazione pari o superiore allo 0,1 %, è riportata in etichetta la frase EU208.

Non sono disponibili informazioni di sensibilizzazione respiratoria relative né alla miscela in quanto tale o a miscele analoghe né ai costituenti della miscela.

### **Mutagenicità delle cellule germinali**

Non sono disponibili informazioni di mutagenicità delle cellule germinali relative alla miscela in quanto tale o miscele analoghe. I dati di mutagenicità disponibili per i costituenti sono riportati di seguito:

<b>Costituente</b>	<b>Test</b>	<b>Risultato</b>	<b>Fonte bibliografica</b>
Dipentene/limonene	<i>In vitro e in vivo</i>	Negativo	HSDB - limonene
Geraniol	<i>In vitro e in vivo</i>	Negativo	Echa - dossier di registrazione
Eucalyptol	<i>In vivo</i>	Negativo	Echa - dossier di registrazione
Pin-2(3)-ene	<i>In vitro e in vivo</i>	Negativo	Echa - dossier di registrazione
Beta-pinene	<i>In vitro</i>	Negativo	HSDB - beta pinene
Menta crispa	Dato non disponibile	Dato non disponibile	SDS fornitore
Camphene	<i>In vitro e in vivo</i>	Negativo	Echa - dossier di registrazione
Olio di canfora	<i>In vitro</i>	Negativo	SDS fornitore
Delta-3-carene	<i>In vitro e in vivo</i>	Negativo	Echa - dossier di registrazione
Citronellal	<i>In vitro</i>	Negativo	Echa - dossier di registrazione
Citrolnellol	<i>In vitro e in vivo</i>	Ambiguo/negativo	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	<i>In vitro e in vivo</i>	Negativo	Echa - dossier di registrazione
Lemon oil	<i>In vitro</i>	Negativo	Echa - dossier di registrazione
Neral	<i>In vitro e in vivo</i>	Positivo/negativo	Echa - dossier di registrazione
Geranial	<i>In vitro</i>	Negativo	Echa - dossier di registrazione
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Considerando le informazioni disponibili sui costituenti della miscela, i dati sono considerati conclusivi per non classificare la miscela per la mutagenicità delle cellule germinali.

### Cancerogenicità

Non sono disponibili informazioni di cancerogenicità relative alla miscela in quanto tale o a miscele analoghe. I dati di cancerogenicità disponibili per i costituenti sono riportati di seguito:

Costituente	Test	Specie	Risultato	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	<i>In vivo</i>	Ratto	Non cancerogeno	HSDB - limonene
Geraniol	<i>In vivo</i>	Ratto	Non cancerogeno	Echa - dossier di registrazione
Eucalyptol	<i>In vivo</i>	Topo	Non sono stati osservati tumori correlati al trattamento	Echa - dossier di registrazione
Pin-2(3)-ene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Beta-pinene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Menta crispa	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Camphene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Olio di canfora	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Delta-3-carene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Citronellal	<i>In vivo</i>	Topo	Non cancerogeno	Echa - dossier di registrazione
Citronellol	<i>In vivo</i>	Ratto	Non cancerogeno	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	<i>In vivo</i>	Ratto	Non cancerogeno	Echa - dossier di registrazione
Lemon oil	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Neral	<i>In vivo</i>	Topo	Non cancerogeno	Echa - dossier di registrazione
Geraniol	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Sulla base dei dati disponibili per i costituenti e delle relative classificazioni, le informazioni sono considerate conclusive per non classificare la miscela per questa classe di pericolo.

### Tossicità per la riproduzione

Non sono disponibili informazioni di tossicità per la riproduzione relative alla miscela in quanto tale o a miscele analoghe. I dati di tossicità per la riproduzione disponibili per i costituenti sono riportati di seguito:

Costituente	Studio	Specie	Risultato	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	Dato non disponibile	Topo	Diminuzione del peso corporeo dei cuccioli e alterazioni nello sviluppo delle ossa	HSDB - limonene
Geraniol	- Tossicità per la riproduzione - Tossicità per lo sviluppo	Ratto	Dosi 100, 300 and 1000 mg/kg bw/day - NOAEL 1000 per la generazione parentale (P), la fertilità non è stata alterata - NOAEL 300 per la tossicità sistemica (parentale P) - NOAEL 100 correlazione tra effetti sulla generazione parentale e figli (F) è discutibile Dosi: 50 mg/kg bw/day 150 mg/kg bw/day 300 mg/kg bw/day 450 mg/kg bw/day - NOAEL 300 per la tossicità sistemica (F), tossicità materna e	Echa - dossier di registrazione



Costituente	Studio	Specie	Risultato	Fonte bibliografica
			fetotossicità	
Eucalyptol	<i>In vivo</i>	Ratto	NOAEL tossicità parentale: 600 mg/kg bw/day	HSDB - Cineole
Pin-2(3)-ene	- Tossicità per lo sviluppo	Ratto	Dosi 250 e 1000 mg/kg bw/day - NOAEL tossicità materna e fetotossicità 250 mg/kg bw/day. La sostanza non è considerata tossica per la riproduzione	Echa - dossier di registrazione
Beta-pinene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Menta crispa	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Camphene	- Tossicità per lo sviluppo	Ratto	Dose: 1000 mg/kg bw/day - < 1 000 mg/kg bw/day per la Tossicità materna - NOAEL: >= 1000 mg/kg bw/day La sostanza non è considerata tossica per la riproduzione	Echa - dossier di registrazione
Olio di canfora	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Delta-3-carene	- Tossicità per lo sviluppo	Ratto	Dosi 250 e 1000 mg/kg bw/day - NOAEL tossicità materna e fetotossicità 250 mg/kg bw/day La sostanza non è considerata tossica per la riproduzione	Echa - dossier di registrazione
Citronellal	- Tossicità per la riproduzione - Tossicità per lo sviluppo	Ratto	Dosi. 40, 200, 1000 mg/kg bw/day - NOAEL tossicità parentale: 200 mg/kg bw/day - NOAEL tossicità riproduttiva: 1000 mg/kg bw/day - NOAEL tossicità per lo sviluppo: 200 mg/kg bw/day La sostanza non è considerata tossica per la riproduzione Dosi: 10, 34, 68 ppm - NOAEC 34 ppm per la tossicità materna - NOAEC 68 ppm per la tossicità per lo sviluppo	Echa - dossier di registrazione
Citrolnellol	- Tossicità per la riproduzione - Tossicità per lo sviluppo	Ratto	Dosi 100, 300 and 1000 mg/kg bw/day - NOAEL 1000 per la generazione parentale, la fertilità non è stata alterata - NOAEL 300 per la tossicità sistemica - NOAEL100 correlazione tra effetti sulla generazione parentale e figli è discutibile - NOAEL 300 per la tossicità materna e la fetotossicità Dosi: 75, 250, 750 mg/kg bw/d - NOAEL 750 per la tossicità materna e la tossicità per lo sviluppo	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	- Tossicità per lo sviluppo	Topo	Dosi: 1.85, 8.59, 39.9, 185.0 mg/kg bw): 19, 22, 22, 22 - NOEL 185 mg/kg bw/day	Echa - dossier di registrazione

Costituente	Studio	Specie	Risultato	Fonte bibliografica
			Tossicità materna, fetotossicità, teratogenicità - NOEL 183 mg/kg bw/day Tossicità materna e teratogenicità La sostanza non è considerata tossica per la riproduzione	
Lemon oil	- Tossicità per lo sviluppo	Coniglio	Dosi: 0, 250, 500 or 1000 mg/kg bw/day - NOAEL 250 per la Tossicità materna - >1000 per la fetotossicità	Echa - dossier di registrazione
Neral	- Tossicità per la riproduzione - Tossicità per lo sviluppo	Ratto	Dosi: 40, 200, 1000 mg/kg bw/day - NOAEL 200 per la Tossicità parentale - NOAEL 1000 tossicità per lo sviluppo per la generazione parentale - NOAEL 200 tossicità per lo sviluppo per la prole Dosi: 60, 125, 250, 500, 1000 mg/kg bw/d - LOAEL per la tossicità materna e tossicità per lo sviluppo 60 mg/kg bw/day	Echa - dossier di registrazione
Geranial	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Sulla base dei dati disponibili per i costituenti e delle relative classificazioni, le informazioni sono considerate conclusive per non classificare la miscela per questa classe di pericolo.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Non sono disponibili informazioni di tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola relative alla miscela in quanto tale o a miscele analoghe. I dati di tossicità specifica per organi bersaglio in caso di esposizione singola disponibili per i costituenti sono riportati di seguito:

Costituente	Via di esposizione	Durata esposizione	Specie	Risultato	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	Studio di tossicità acuta orale	Acuta	Dato non disponibile	Dopo ingestione di dosi elevate sono stati osservati: bruciore al cavo orale e alla gola, dolore addominale, nausea, vomito, diarrea.	Poisindex - limonene
Geraniol	Studio di tossicità acuta orale	Acuta	Ratto	Non si osserva tossicità	Echa - dossier di registrazione
Eucalyptol	Orale	Acuta	Dato non disponibile	In seguito ad ingestione della sostanza i sintomi più frequenti sono dolore epigastrico e vomito.	Poisindex - Eucalyptus Oil
Pin-2(3)-ene	Orale e inalatoria	Acuta	Dato non disponibile	Dopo esposizione a dosi elevate, sono	HSDB - Alpha Pinene

Costituente	Via di esposizione	Durata esposizione	Specie	Risultato	Fonte bibliografica
				stati osservati delirio, atassia, coma e danni renali. L'inalazione ha provocato palpitazioni, vertigini, disturbi a carico del sistema nervoso centrale, dolore toracico, bronchite e nefrite	
Beta-pinene	Orale	Acuta	Dato non disponibile	L'assorbimento di elevate dosi può provocare delirio, atassia e danni renali	Haz-Map - Beta Pinene
Menta crispa	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Camphene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Olio di canfora	Orale	Acuta	Ratto	Sono stati osservati: sanguinamento oculare, dispnea, depressione l'atassia	Echa - dossier di registrazione
Delta-3-carene	Orale	Acuta	Dato non disponibile	In seguito ad ingestione può provocare danni ai polmoni.	Haz-Map - Carene
Citronellal	Orale/dermica	Acuta	Ratto	Via orale: alterazioni gastroesofagee, adesioni a livello epatico Via dermica: no segni clinici	Echa - dossier di registrazione
Citrolnellol	Orale	Non specificato	Non specificato	Alterazioni degenerative a carico dell'encefalo, sonnolenza, variazione del peso di organi quali fegato e rene, e casi di dermatite	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	Orale/dermica	Non specificato	Ratto	Narcosi dopo somministrazione orale e nessun effetto clinico significativo dopo somministrazione dermica	Echa - dossier di registrazione
Lemon oil	Orale	Acuta	Ratto	Dopo somministrazione acuta orale: diarrea, depressione, lacrimazione	Echa - dossier di registrazione
Neral	Orale	Acuta	Ratto	Dopo somministrazione acuta orale: depressione	Echa - dossier di registrazione
Geranial	Orale	Acuta	Ratto	Dopo somministrazione acuta orale: apatia, respirazione accelerata	Echa - dossier di registrazione
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Sulla base dei dati disponibili per i costituenti e delle relative classificazioni, le informazioni sono considerate conclusive per non classificare la miscela per questa classe di pericolo.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Non sono disponibili informazioni di tossicità per la tossicità specifica per organi bersaglio in caso di esposizione ripetuta relative alla miscela in quanto tale o miscele analoghe. I dati di tossicità specifica per organi bersaglio in caso di esposizione ripetuta disponibili per i costituenti sono riportati di seguito:

Costituente	Via di esposizione	Durata esposizione	Specie	Risultato	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	Orale	13 settimane	Topo	Sono stati osservati neurotossicità e diminuzione dell'attività motoria. Nessun cambiamento significativo è stato osservato negli organi ad eccezione del rene.	HSDB - limonene
Geraniol	Orale	Subcronico	Ratto	Dosi: 1000 or 10000 ppm (ca. 55 or 550 mg/kg/day) NOEL: > 10 000 ppm Nessuna alterazione osservata	Echa - dossier di registrazione
Eucalyptol	Orale	28 giorni	Ratto	Nei maschi sono state osservate alterazioni dei tubuli prossimali, accompagnate da degenerazione delle cellule tubulari.	Echa - dossier di registrazione
Pin-2(3)-ene	Inalazione	14 settimane	Ratto	Tutti gli animali sono sopravvissuti fino alla fine dello studio. I principali effetti osservati sono stati l'aumento del peso del fegato in entrambi i sessi e una diminuzione del peso del timo solo nei maschi; non sono state tuttavia osservate lesioni gravi a carico di questi organi.	HSDB - alpha pinene
Beta-pinene	Inalazione	14 settimane	Ratto	Le lesioni più significative hanno riguardato il rene di tutti i maschi del gruppo trattato: l'alterazione a livello renale parrebbe legata all'accumulo dell' $\alpha_2\mu$ -globulina, specifica per i ratti maschi.	Echa - dossier di registrazione
Menta crispa	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Camphene	Sonda gastrica	28 giorni	Ratto	Gli esami macroscopici mostravano alterazioni renali alla dose testata più bassa nei soli maschi. Le alterazioni renali sono considerate specie-specifiche per i ratti maschi e legate all'accumulo dell' $\alpha_2\mu$ -globulina.	Echa - dossier di registrazione
Olio di canfora	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Delta-3-carene	Inalazione	14 settimane	Ratto	Sono state osservate	Echa - dossier

Costituente	Via di esposizione	Durata esposizione	Specie	Risultato	Fonte bibliografica
				alterazioni a livello renale, legata all'accumulo dell' $\alpha_2\mu$ -globulina, specifica per i ratti maschi.	di registrazione
Citronellal	Orale	2 anni	Ratto e topo	Dosi 1000, 2000 o 4000 ppm - LOAEL: 210 mg/kg bw/day (alterazioni del peso) - NOAEL: 100 mg/kg bw/day (1000 ppm)	Echa - dossier di registrazione
Citrolnellol	Orale	Subcronico	Ratto	Dosi: 1000 or 10000 ppm (ca. 55 or 550 mg/kg/day) - NOEL: > 10 000 ppm Nessuna alterazione osservata	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	Orale	Cronico	Ratto	Non sono stati identificati dei valori di NOAEL. Non sono state osservate alterazioni.	Echa - dossier di registrazione
Lemon oil	Orale	Subcronica	Cane	Dosi: 0, 100 or 1000 mg/kg bw/day NOAEL: 100 mg/kg bw/day aumento del peso del rene LOAEL: 1000 mg/kg bw/day	Echa - dossier di registrazione
Neral	Orale	Subcronica	Topo	Dosi: 3900, 7800, 15600, o 31300 ppm - LOAEL: 745 mg/kg bw/day per la riduzione del peso corporeo	Echa - dossier di registrazione
Geranial	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Nessuno dei costituenti presenta, stante le attuali conoscenze scientifiche, un concreto pericolo di tossicità sistemica in seguito ad esposizione cronica. Infatti, il danno renale osservato sperimentalmente in alcuni dei costituenti, è specie-specifico (tipico dei ratti maschi) e non ha rilevanza per la salute umana. Sulla base dei dati disponibili per i costituenti e delle relative classificazioni, le informazioni sono considerate conclusive per non classificare la miscela per questa classe di pericolo.

#### **Pericolo di aspirazione**

Non sono disponibili dati relativi a questa classe di pericolo relativi alla miscela in quanto tale o a miscele analoghe. I dati di pericolo in caso di aspirazione per i costituenti sono riportati di seguito:

Costituente	Test	Risultato	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Geraniol	Dato non disponibile	8.4 mPa s (dinamica)	Echa - dossier di registrazione
Eucalyptol	Metodo capillare	2.1 - 3.4 mm <sup>2</sup> /s (statica)	Echa - dossier di registrazione
Pin-2(3)-ene	Metodo capillare	1.296 mpa s a 298.15 k (dinamica)	Echa - dossier di registrazione
Beta-pinene	Dato non disponibile	1.522 cP at 25 deg C	HSDB - beta pinene
Menta crispa	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Camphene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Olio di canfora	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Costituente	Test	Risultato	Fonte bibliografica
Delta-3-carene	Metodo capillare	1.296 mPa s (dynamic)	Echa - dossier di registrazione
Citronellal	Metodo capillare	Viscosità dinamica 20° C: 11.1 mPa*s Viscosità dinamica 40° C : 5.33 mPa*s	Echa - dossier di registrazione
Citrolnello	Metodo capillare	Viscosità dinamica 20° C: 1.55 mPa*s Viscosità dinamica 40° C : 1.11 mPa*s	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	Metodo capillare	1.9 mm <sup>2</sup> /s (statica) a 40°C	Echa - dossier di registrazione
Lemon oil	Metodo DIN 53015	Viscosità dinamica 1.09 mPa s a 20°C Viscosità statica 1.28 mm <sup>2</sup> /s mPa s a 20°C	Echa - dossier di registrazione
Neral	Metodo capillare	Viscosità statica 2.42 mm <sup>2</sup> /s a 20°C Viscosità statica 1.67 mm <sup>2</sup> /s a 40°C	Echa - dossier di registrazione
Geranial	Metodo capillare	Viscosità dinamica 20° C: 2.15 mPa*s Viscosità dinamica 40° C : 1.46 mPa*s	Echa - dossier di registrazione
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Sulla base dei dati disponibili per i costituenti e delle relative classificazioni, tenuto conto della percentuale in cui questi sono presenti nella miscela, le informazioni sono considerate conclusive per non classificare la miscela per questa classe di pericolo.

**Altre informazioni**

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

## Sezione 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Non sono noti pericoli legati alla reattività della miscela diversi da quelli riportati nelle successive sotto-sezioni.

### 10.2. Stabilità chimica

La miscela è stabile nelle normali condizioni di utilizzo.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non avvengono nelle normali condizioni di utilizzo.

### 10.4. Condizioni da evitare

Elevato calore e fiamme libere.

### 10.5. Materiali incompatibili

Nessuno noto.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La combustione può generare ossidi di carbonio (CO<sub>x</sub>).

## Sezione 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Non sono disponibili informazioni sulla miscela tal quale o su miscele analoghe. I dati di ecotossicità relativi ai costituenti e resi disponibili sulla SDS del fornitore sono elencati in tabella:

Costituente	Dato di tossicità	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> <i>Oncorhynchus mykiss</i> 80 ppm 96 hr - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> 17 ppm 48 hr <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	HSDB - limonene
Geraniol	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> <i>Zebra fish</i> ca. 22 mg/L - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> : 1.19 mg/L <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
Eucalyptol	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> <i>Oncorhynchus mykiss</i> 57 mg/l - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> : 100 mg/l <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
Pin-2(3)-ene	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> <i>Cyprinus carpio</i> ca. Maggiore del limite di solubilità - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> : Maggiore del limite di solubilità <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
Beta-pinene	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> <i>Cyprinus carpi</i> 96h: 0.557 mg/L - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> 48 h: 1.250 mg/L <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
Menta crispa	<i>Acuta</i> - EC <sub>50</sub> 4,58-7,36 mg/l (algae) (5 day - QSAR estimation (ECOSAR v0.99h)) - EC <sub>50</sub> /48h 9,59-15,1 mg/l (daphnia magna) (QSAR estimation (ECOSAR v0.99h))	SDS - fornitore

Costituente	Dato di tossicità	Fonte bibliografica
	- LC <sub>50</sub> /96h 20,3-32,9 mg/l (oncorhynchus mykiss) (QSAR estimation (ECOSAR v0.99h))	
Camphene	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> zebra fish 96h: 0.72 mg/L - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> 48 h: 0.72 mg/L <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
Olio di canfora	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> 1.63 mg test material/L (predetto) - EC <sub>50</sub> 0.307 mg/L (predetto) <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
Delta-3-carene	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> <i>Cyprinus carpio</i> Maggiore del limite di solubilità - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> : Maggiore del limite di solubilità <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
Citronellal	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> <i>Leuciscus idus</i> 96h: 32 mg/L - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> 48 h: 8.7 mg/L <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
Citrolnellol	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> <i>Cyprinus auratus</i> : non determinata - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> 48 h: 49.9 mg/L <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
L-menthone	<i>Acuta</i> - NOAEC <i>Brachydanio rerio</i> : < 28 mg/L - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> 48 h: 30.6 mg/L <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
Lemon oil	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> <i>Brachydanio rerio</i> 96h 5.65 mg/L - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> 48 h 5 mg/l <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
Neral	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> <i>Leuciscus idus</i> 96h 6.78 mg/L - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> 48 h 6.8 mg/L <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
Geranial	<i>Acuta</i> - LC <sub>50</sub> <i>Leuciscus idus</i> 96h 6.78 mg/L - EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> 48 h 6.8 mg/L <i>Cronica</i> - Dati non disponibili	ECHA - dossier di registrazione
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile

La classificazione delle prodotto come Aquatic Chronic 3; H412 (Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata) è basata sulla somma delle concentrazioni dei componenti classificati come pericolosi per l'ambiente.

## 12.2. Persistenza e degradabilità

### *Degradabilità abiotica*

Non sono disponibili informazioni sulla miscela tal quale o su miscele analoghe.

### *Degradabilità biotica*

Non sono disponibili informazioni sulla miscela tal quale o su miscele analoghe.



I dati disponibili relativi ai costituenti pericolosi della miscela sono riportati di seguito in tabella:

Costituente	Test	Risultato	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	Non specificato	Biodegradabile in condizioni di aerobiosi Resistente alla biodegradazione in anaerobiosi	HSDB - limonene
Geraniol	Non specificato	Prontamente biodegradabile	Echa - dossier di registrazione
Eucalyptol	OECD 301 F	Prontamente biodegradabile	Echa - dossier di registrazione
Pin-2(3)-ene	OECD 301 B	Intrinsecamente biodegradabile	Echa - dossier di registrazione
Beta-pinene	Dato non disponibile	Dato non disponibile	HSDB - beta pinene
Menta crispa	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Camphene	Test di pronta biodegradabilità	Non è stata osservata biodegradabilità	Dato non disponibile
Olio di canfora	OECD 301 C	Prontamente biodegradabile	Dato non disponibile
Delta-3-carene	Test di pronta biodegradabilità	Prontamente biodegradabile	Echa - dossier di registrazione
Citronellal	Test di pronta biodegradabilità	Prontamente biodegradabile	Echa - dossier di registrazione
Citrolnellol	BOD5 Method	COD 855 mg O2/g test mat.	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	Test di pronta biodegradabilità	Prontamente biodegradabile	Echa - dossier di registrazione
Lemon oil	Test di pronta biodegradabilità	Prontamente biodegradabile	Echa - dossier di registrazione
Neral	OECD 301 F	Prontamente biodegradabile	Echa - dossier di registrazione
Geranial	Test di pronta biodegradabilità	Prontamente biodegradabile	Echa - dossier di registrazione
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili informazioni sulla miscela tal quale o su miscele analoghe. I dati disponibili relativi al coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua (log Pow) dei costituenti sono riportati nella seguente tabella:

Costituente	Test	log Pow	Fonte bibliografica
Dipentene/limonene	Stimato da BCF	4.57	HSDB - limonene
Geraniol	OECD 107	2.6	Echa - dossier di registrazione
Eucalyptol	OECD 107	3.4	Echa - dossier di registrazione
Pin-2(3)-ene	OECD 107	4.48	Echa - dossier di registrazione
Beta-pinene	Non specificato	4.16	HSDB - beta pinene
Menta crispa	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Camphene	Predetto	4.35	Dato non disponibile
Olio di canfora	OECD 123	4.64	Dato non disponibile
Delta-3-carene	OECD 107	4.38	Echa - dossier di registrazione
Citronellal	OECD 107	3.62	Echa - dossier di registrazione
Citrolnellol	EU metodo A.8	3.41	Echa - dossier di registrazione
L-menthone	Non specificato	3.05	Echa - dossier di registrazione
Lemon oil	Predetto	3.33 - 6.3	Echa - dossier di registrazione
Neral	OECD 107	2.76	Echa - dossier di registrazione
Geranial	Non specificato	3.445	Echa - dossier di registrazione
Pino silvestre	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Dato non disponibile

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Non sono disponibili informazioni sulla miscela tal quale o su miscele analoghe.

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

Nessun costituente della miscela, allo stato attuale delle conoscenze, soddisfa i criteri per l'identificazione delle sostanze PBT o vPvB di cui all'Allegato XIII del Regolamento REACH.

#### 12.6 Altri effetti avversi

Non sono noti altri effetti avversi.

### *Sezione 13. Considerazioni sullo smaltimento*

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Lo smaltimento dei residui di prodotto deve rispettare la normativa nazionale ed eventualmente locale. L'utilizzatore della miscela che produce il rifiuto ha la responsabilità di scegliere il codice rifiuto più adeguato sulla base dell'uso effettivo del prodotto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

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

### *Sezione 14. Informazioni sul trasporto*

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADNR</b>	<b>IMDG-CODE</b>	<b>ICA/IATA-DGR</b>
<b>14.1. Numero ONU</b>	non applicabile	non applicabile	non applicabile	non applicabile
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	non applicabile	non applicabile	non applicabile	non applicabile
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	non applicabile	non applicabile	non applicabile	non applicabile
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>	non applicabile	non applicabile	non applicabile	non applicabile
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	non applicabile	non applicabile	non applicabile	non applicabile
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	non applicabile	non applicabile	non applicabile	non applicabile
<b>14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC</b>	non applicabile	non applicabile	non applicabile	non applicabile

La miscela non è classificata per nessuna tipologia di trasporto.

## Sezione 15. Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamenti su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### *Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (CE) 1907/2006*

I costituenti del prodotto non sono SVHC inclusi nella Candidate List.

#### *Restrizioni all'uso ai sensi del regolamento REACH (CE) 1907/2006*

Al prodotto oggetto di questa scheda di sicurezza si applicano le seguenti restrizioni previste dall'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006:

- restrizione n. 3

#### *Categoria Seveso (Decreto Legislativo 105/2015)*

Non sono previste disposizioni relative al prodotto in oggetto

#### *Sostanze che riducono lo strato di ozono (Regolamento (CE) n. 1005/2009)*

Non sono previste disposizioni relative al prodotto in oggetto.

#### *Inquinanti organici (Regolamento (CE) n. 850/2004)*

Non sono previste disposizioni relative al prodotto in oggetto.

#### *Regolamento (CE) n. 649/2012 sull'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose*

Non sono previste disposizioni relative al prodotto in oggetto.

#### *Decreto Legislativo n. 81/2008*

I controlli sanitari devono essere effettuati in accordo con le condizioni di lavoro e valutate caso per caso.

#### *Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152*

Non sono previste disposizioni relative al prodotto in oggetto.

#### *Direttiva 2008/105/CE sulla qualità ambientale nel settore della politica delle acque, recepita in Italia con il Decreto Legislativo 10 dicembre 2010, n. 269*

Non sono previste disposizioni relative al prodotto in oggetto.

#### *Direttiva 2004/42/CE sulle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici in talune pitture e vernici*

Non sono previste disposizioni relative al prodotto in oggetto.

#### *Regolamento Biocidi (UE) n. 528/2012 e normative collegate*

Il prodotto ricade nella normativa biocidi e andrà incontro a processo di autorizzazione una volta ultimata la fase di revisione degli attivi in esso contenuti in accordo con il Regolamento (CE) 1062/2014.

#### *Regolamento (CE) n. 648/2004 riguardante i detergenti*

Non sono previste disposizioni relative al prodotto in oggetto.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Alla data di emissione della scheda dati di sicurezza, per la miscela il fornitore della scheda di dati di sicurezza non ha elaborato una valutazione della sicurezza chimica ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento (CE) n. 1907/2006).

## Sezione 16. Altre informazioni

Le informazioni contenute nella presente scheda di sicurezza sono basate sui dati attualmente a nostra disposizione e hanno lo scopo di descrivere il prodotto limitatamente ai fini della salute e della sicurezza. Non devono perciò essere interpretate come garanzia per ciò che concerne le proprietà specifiche del prodotto.

Le informazioni di questa scheda di dati di sicurezza sono basate sulle nostre conoscenze attuali, sono conformi alla normativa vigente a livello nazionale e comunitario in materia di classificazione ed etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi.

E' responsabilità dell'utilizzatore prendere tutte le misure necessarie per conformarsi alle normative locali e nazionali. Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale miscela sulla base dei contenuti della presente Scheda di Sicurezza.

### Abbreviazioni utilizzate nella scheda di dati di sicurezza

- PBT persistente, bioaccumulabile e tossica
- vPvB molto persistente e molto bioaccumulabile
- LD<sub>50</sub> (lethal dose 50, dose letale 50)  
indica la dose (espressa in milligrammi per ogni Kg di peso corporeo) di una sostanza che causa la morte del 50% degli animali a cui è stata somministrata
- LC<sub>50</sub> (lethal concentration 50, concentrazione letale 50)  
indica la concentrazione ambientale di una sostanza che causa la morte del 50% degli animali esposti per un certo periodo di tempo (minuti o ore)
- CE<sub>50</sub> concentrazione efficace: indica la concentrazione necessaria per produrre il 50% dell'effetto desiderato
- IC<sub>50</sub> concentrazione inibente: indica la concentrazione necessaria per inibire il 50% dell'organismo bersaglio
- BCF (BioConcentration Factor) Fattore di bioconcentrazione
- ADR (Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route) Accordo europeo sul trasporto di merci pericolose su strada
- RID (Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer) Regolamento internazionale concernente il trasporto di merci pericolose su ferrovia
- IMDG (International Maritime Code for Dangerous Goods) Codice internazionale marittimo per le merci pericolose
- IATA (International Air Transport Association) Associazione internazionale sul trasporto aereo
- ICAO (International Civil Aviation Organization) Organizzazione internazionale dell'aviazione civile
- GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche
- EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio
- CAS Chemical Abstracts Service
- SVHC (Substance of Very High Concern) sostanze estremamente problematiche
- NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) Livello di dose al quale non si osservano effetti avversi per la salute
- CLP (Classification and Labelling and Packaging of substances) classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze
- REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of chemicals) registrazione, valutazione, autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche
- OECD (The Organisation for Economic Co-operation and Development) Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
- MAK (Maximum Workplace Concentration) Concentrazione massima sul posto di lavoro
- ONU United Nations Organisation; Organizzazione delle Nazioni Unite
- Marpol (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships) convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi
- QSAR (Quantitative structure-activity relationship) Relazione quantitativa struttura-attività

**Metodo di valutazione delle informazioni disponibili**

Ai fini della definizione della classificazione della miscela, sono state valutate le informazioni disponibili sulle singole sostanze costituenti pericolose (elencate in sezione 3) e adottato il metodo di calcolo, secondo i criteri stabiliti dell'All. I del Regolamento (CE) n. 1272/2008.

**Indicazioni di pericolo e/o consigli di prudenza**

Elenco delle indicazioni di pericolo e/o consigli di prudenza e relativi testi completi che non appaiono integralmente nelle sezioni da 2 a 15:

**Indicazioni di pericolo e/o consigli di prudenza**

Elenco delle indicazioni di pericolo e/o consigli di prudenza e relativi testi completi che non appaiono integralmente nelle sezioni da 2 a 15:

- Flam. Liq. 3, H226 Liquido e vapore infiammabili di categoria 3.
- Flam. Sol. 2; H228 Solido infiammabile di categoria 2.
- Eye Dam. 1; H318 Provoca gravi lesioni oculari di categoria 1.
- Eye Irrit. 2, H319 Provoca grave irritazione oculare di categoria 2.
- Skin Irrit. 2, H315 Provoca irritazione cutanea di categoria 2.
- Skin Sens. 1B, H317 Può provocare una reazione allergica cutanea di categoria 1B
- Skin Sens. 1, H317 Può provocare una reazione allergica cutanea di categoria 1
- Asp. Tox. 1, H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie di categoria 1
- Aquatic Acute 1, H400 Molto tossico per gli organismi acquatici di categoria 1
- Aquatic Chronic 1, H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata di categoria 1
- Aquatic Chronic 2; H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- Aquatic Chronic 3; H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.