Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **SIR FRANCIS DRAKE PINK AROMA**

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

Descrizione/Utilizzo **Aroma concentrata per uso in diluizione.**

Usi sconsigliati Usi diversi da quelli indicati

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

Ragione Sociale. T-STAR SRL
Indirizzo. Via dei Mestieri snc
Località e Stato. 01036 Nepi VITERBO - VT
ITALIA

tel. 0761 556620

fax. .....

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza. info@t-star.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo 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:

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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.
P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P273	Non disperdere nell`ambiente.
P280	Indossare guanti protettivi.
P403+P235	Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/nazionale/internazionale

Contiene:

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one
(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

CITRALE,
(-)-PIN-2(10)-ENE
Lime (Citrus aurantifolia), estratto

2.3. Altri pericoli

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	**x = Conc. %**	**Classificazione 1272/2008 (CLP)**
ETANOLO		
CAS 64-17-5	10 ≤ x < 15	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
CE 200-578-6		
INDEX 603-002-00-5		
Nr. Reg. 01-2119457610-43-xxxx		
(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one		
CAS 6485-40-1	5 ≤ x < 6	Skin Sens. 1 H317
CE 229-352-5		
INDEX 606-148-00-8		
Nr. Reg. -		
ACETATO DI ISOBUTILE		
CAS 110-19-0	4 ≤ x < 4,5	Flam. Liq. 2 H225, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
CE 203-745-1		
INDEX 607-026-00-7		
Nr. Reg. -		

2-isopropil-N, 2,3-trimetilbutiramide

CAS 51115-67-4 | 2,5 ≤ x < 3 | Acute Tox. 4 H302

CE 256-974-4

INDEX -

ACETATO DI ETILE

CAS 141-78-6 | 2 ≤ x < 2,5 | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 205-500-4

INDEX 607-022-00-5

Nr. Reg. -

L-MENTOLO

CAS 2216-51-5 | 1,5 ≤ x < 2 | Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412

CE 218-690-9

INDEX -

Nr. Reg. -

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

CAS 5989-27-5 | 1 ≤ x < 1,5 | Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C

CE 227-813-5

INDEX 601-029-00-7

Nr. Reg. -

Lime (Citrus aurantifolia), estratto

CAS 90063-52-8 | 0,85 ≤ x < 0,95 | Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE 290-010-3

INDEX -

(-)-PIN-2(10)-ENE

CAS 127-91-3 | 0,5 ≤ x < 0,6 | Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 204-872-5

INDEX -

Nr. Reg. -

CITRALE

CAS 5392-40-5 | 0,1 ≤ x < 0,2 | Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317

CE 226-394-6

INDEX 605-019-00-3

Nr. Reg. -

7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE

CAS 123-35-3 | 0,1 ≤ x < 0,2 | Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 204-622-5

INDEX -

Nr. Reg. -

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.
PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.
INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.
MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

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

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI
I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI
Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO
Si può creare sovrapressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione, ossidi di carbonio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all`estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI
Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.
EQUIPAGGIAMENTO
Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1 Per chi non interviene direttamente
Non intraprendere alcuna azione che implichi alcun rischio personale o senza un adeguato addestramento. Evacuare le aree circostanti. Non toccare o camminare sul materiale versato.
Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Indossare un respiratore appropriato quando la ventilazione è inadeguata.
Non inalare le nebbie/vapori/fumi. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Seguire le opportune procedure interne previste per il personale non autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

6.1.2 Per chi interviene direttamente

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
Evacuare il personale non addetto. Indossare adeguati dispositivi di protezione. (consultare la sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza). Seguire le opportune procedure interne per il personale autorizzato. Isolare l'area di pericolo e negare l'ingresso. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. Controllare i fumi /vapori.
Allontanare le persone non equipaggiate. 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. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. 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.

7.3. Usi finali particolari

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

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

ETANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	

TLV-ACGIH				1884	1000			
Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,96		mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				0,79		mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				3,6		mg/kg/d		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				2,9		mg/kg/d		
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				2,75		mg/l		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				580		mg/l		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,63		mg/kg		

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	87 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	114 mg/m3			VND	950 mg/m3
Dermica			VND	206 mg/kg bw/d			VND	343 mg/kg bw/d

ACETATO DI ISOBUTILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			50		150	Butil acetati (isomeri)

ACETATO DI ETILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

CITRALE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		31	5			PELLE

Legenda:
(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell`esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.
Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di DPI.
I dispositivi di protezione individuali devono riportare la mercatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI
Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.
Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d`uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE
Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.
Valutare l`opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l`ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI
Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA
Indossare una maschera con filtro di tipo AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.
L`utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l`esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL`ESPOSIZIONE AMBIENTALE
Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.
I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d`acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido
Colore	Non disponibile
Odore	Non disponibile
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	> 35 °C
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	< 23 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	Non disponibile
Solubilità	Non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile

Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

10.4. Condizioni da evitare

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

10.5. Materiali incompatibili

ETANOLO Acidi minerali forti, agenti ossidanti. Alluminio ad alte temperature.

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

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.
Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall`esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

TOSSICITÀ ACUTA
LC50 (Inalazione) della miscela:> 20 mg/l
LD50 (Orale) della miscela:>2000 mg/kg
LD50 (Cutanea) della miscela:>2000 mg/kg

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one
LD50 (Orale) > 4900 mg/kg (Ratto; OECD Guideline 401)
LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg (Ratto; OECD Guideline 402, in GLP)

Tossicità acuta inalatoria: nessun dato significativo disponibile.

7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE
LD50 (Orale) > 3380 mg/kg Topo (Deichmann WB and LeBlanc TJ, 1943)
LD50 (Cutanea) > 5000 mg/kg Coniglio (OECD TG 402)

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
LD50 (Orale) > 2000 mg/kg Ratto (OECD TG 423)
LD50 (Cutanea) > 5000 mg/kg Coniglio (equivalente o similare a OECD 402)

ETANOLO
Metodo: OECD 401
Affidabilità (Klimish score): 1
Specie:ratto (Cox CD Maschio/Femmina)
Via di Esposizione: orale
Risultati DL50: 10470 mg/kg
Metodo: OECD 403
Affidabilità (Klimish score): 2
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)
Via di Esposizione: inalazione (vapori)
Risultati CL50 (maschio): 116,9 mg/l 4h
Risultati CL50 (femmina): 133,8 mg/l 4h

ACETATO DI ISOBUTILE
Metodo: equivalente o similare a OECD 401
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Caworth-Wistar; Maschio)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: DL50= 13413 mg/kg
Metodo: OECD 403, read across (n-butilacetato)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Wistar; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (aerosol)
Risultati: CL50 > 23,4 mg/l 4h
Metodo: equivalente o similare a OECD 402
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: DL50 > 17400 mg/kg.

2-isopropil-N, 2,3-trimetilbutiramide
Metodo: equivalente o similare a OECD Guideline 425
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto
Vie d'esposizione: orale
Risultati: LD50 = 490 mg/kg (femmina)

ACETATO DI ETILE
Metodo: equivalente o similare a OECD 401
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: DL50 = 4934 mg/kg
Riferimento bibliografico: "Range finding toxicity data: List VI" (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: DL50 > 20000 mg/kg.

Lime (Citrus aurantifolia), estratto
Metodo: equivalente o similare a OECD Guideline 401

Affidabilità (Klimisch score):2
Specie: ratto Sprague-Dawley
Vie d'esposizione: orale
Risultati: LD50 > 4 367 mg/kg
Metodo: equivalente o similare a OECD Guideline 402
Affidabilità (Klimisch score):2
Specie: coniglio New Zealand
Vie d'esposizione: dermale
Risultati: LD50 > 4 367 mg/kg

CITRALE
Metodo: BASF-test according to internal SOP
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschi/femmine)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: LD50= 6800 mg/kg bw.
Metodo: BASF-test according to internal SOP
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschi/femmine)
Vie d'esposizione: contatto cutaneo
Risultati: LD50 > 2000 mg/kg bw

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO
Metodo: OECD 404
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio bianco (New Zealand)
Risultati: non irritante.

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one
Riferimento: D. L. J. Opdyke, Food and Cosmetics Toxicology, Volume 11, Issue 6, December 1973, Pages 1057-1058
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: studio su volontari.
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non irritante.

ACETATO DI ISOBUTILE
Nel coniglio, l`acetato di isobutile è moderatamente irritante per la pelle (INRS, 2003; OECD, 2003).

ACETATO DI ETILE
Metodo: "Classification of Corrosive Hazards", Federal Reg vol 37, 57 (1972)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non irritante.

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
La sostanza è classificata irritante per la pelle (Classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI).

(-)-PIN-2(10)-ENE
irritante per la pelle, test sull'uomo (equivalente o similare a ECVAM version 1.8 of february 2009).

7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE
Metodo: Equivalente o similare a ECVAM protocol version 1.8 of february 2009
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: uomo
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: irritante

CITRALE

Metodo: BASF-test according to internal SOP
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Coniglio (Vienna White; femmine)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: irritante.
GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO
Metodo: OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio
Risultati: irritante.

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one
Metodo: OECD Guideline 405
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Coniglio New Zealand White
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: non irritante.

ACETATO DI ISOBUTILE
Nell`uomo esposizioni a concentrazioni superiori a 300 ppm sono considerate irritanti per la mucosa oculare (INRS, 2003).
L`acetato di isobutile puro (0,5 ml) ha causato una moderata infiammazione oculare in conigli (Smyth et al., 1962 in IPCS, 2005).

ACETATO DI ETILE
Metodo: equivalente o similare a OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: irritante. (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Reg. CLP)

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
Metodo: OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: non irritante.

7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE
Metodo: OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: irritante

CITRALE
Metodo: equivalente o similare a OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Coniglio (Vienna White; femmine)
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: irritante.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA
Sensibilizzante per la pelle

ACETATO DI ETILE
Metodo: OECD 406
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: porcellino d'india (Dunkin-Hartley; Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non sensibilizzante.

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
Metodo: OECD 429
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: topo (CBA/Ca; Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: sensibilizzante (Classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI).

Lime (Citrus aurantifolia), estratto
Metodo: OECD 429
Affidabilità (Klimisch score):2
Specie: topo
Risultati: sensibilizzante per la pelle

(-)-PIN-2(10)-ENE
Metodo: OECD 429
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Topo (CBA/J; femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: sensibilizzante cutaneo

CITRALE
Metodo: OECD 429
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Topo
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: sensibilizzante.

Sensibilizzazione respiratoria
(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one
Nessun dato disponibile.

Sensibilizzazione cutanea
ETANOLO
Metodo: equivalente o similare OECD 406
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: porcellino d`India (Pirbright White Femmina)
Risultati: non sensibilizzante.

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one
Metodo: OECD Guideline 429
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Topo CBA/Ca/Ola/Hsd
Vie d'esposizione: cutanea.
Risultati: sensibilizzante per la pelle.

ACETATO DI ISOBUTILE
I dati disponibili suggeriscono che l`acetato di isobutile non è un sensibilizzante cutaneo (OECD, 2003).

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO
Metodo: equivalente o similare a OECD 471
Affidabilità (Klimisch score): 1
Test in vitro
Specie: S. typhimurium TA 1535, TA 97, TA98, TA 100, TA 104
Risultati: negativo con attivazione metabolica - negativo senza attivazione metabolica
Metodo: equivalente o similare a OECD 474, read across
Affidabilità (Klimisch score): 2
Test in vivo
Specie: topo NMRI (Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: intraperitoneale
Risultati: negativo
La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one
Metodo: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Affidabilità (Klimisch score): 1
Test in vitro
Specie: S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100
Risultati: negativo con attivazione metabolica - negativo senza attivazione metabolica

ACETATO DI ISOBUTILE
Gli studi in vitro indicano che l`acetato di isobutile non è genotossico (non è risultato mutageno in un test di Ames, non pubblicato, su Salmonella typhimurium sia in presenza che in assenza di attivazione metabolica a 5000 µg/ml) (Huels AG, 1988b in IPCS, 2005 e OECD, 2005).

ACETATO DI ETILE
Metodo: equivalente o similare a OECD 473 - Test in vitro
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: criceto cinese (ovaie)
Risultati: negativo
Metodo: equivalente o similare a OECD 474 - Test in vivo
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: criceto cinese (Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo.

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
Metodo: equivalente o similare a OECD 479 - Test in vitro
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: criceto cinese (ovaie)
Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica
Metodo: Comet assay (Tice et al., 2000)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (OFA Sprague-Dawley; Maschio)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo.

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

CANCEROGENICITÀ
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO
Metodo: equivalente o similare a OECD 453
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Fischer 344/DuCrj Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati NOEC: >= 1,3 mg/l
La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo

ACETATO DI ETILE
Riferimento bibliografico: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: topo (A/He; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: intraperitoneale
Risultati: negativo

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
etodo: equivalente o similare a OECD 451

Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (F344/N; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo. NOAEL (cancerogenicità-maschio): >= 75 - <= 150 mg/kg peso corporeo/giorno. NOAEL (cancerogenicità-femmina): >= 300 - <= 600 mg/kg peso corporeo/giorno

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

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità
ETANOLO
Metodo: equivalente o similare a OECD 416
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: topo (CD-1 Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: nessun effetto sulla fertilità a dosi equivalenti a 20,7 g/kg/giorno
La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one
Riferimento bibbliografico: E. C. Hagan, W. H. Hansen et, al, Fd Cosmet. Toxicol. Vol 5, pp. 141-157. 1967
Affidabilità (Klimsch score): 2
Specie: ratto (Osborne-Mendel Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione:orale
Risultati NOAEL (genitoriale) (P0):125 mg/kg bw/day, nessun effetto avverso osservato.

ACETATO DI ISOBUTILE
L'esposizione a isobutanolo per due generazioni non ha causato alcuna tossicità sistemica nei genitori, né tossicità per la riproduzione o tossicità neonatale (WIL Res. Labs, 2003 su OECD, 2005; IPCS, 2005).

ACETATO DI ETILE
Metodo: US EPA "Health Effects Testing Guidelines 40 CFR Part 798.2450"
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: negativo
Risultati NOAEL: 1500 ppm.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie
ETANOLO
Metodo: equivalente o similare a OECD 414
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Sprague-Dawley)
Vie d'esposizione: inalazione
Risultati NOAEL (materno): 16000 ppm
Risultati LOAEL (materno): 20000 ppm
Risultati NOAEL (feto): >= 20000 ppm
La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one
Metodo: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)
Affidabilità (Klimsch score): 1
Specie: ratto (Wistar)
Vie d'esposizione:orale
Risultati: In base ai dati disponibili, la sostanza presenta effetti di tossicità sullo sviluppo della progenie ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

ACETATO DI ISOBUTILE
Nessuna evidenza di fetotossicità ed effetti sullo sviluppo sono stati segnalati nei feti sia dei ratti che dei conigli (BASF 1990 e Klimisch, 1990 su OECD, 2005 e IPCS, 2005).

ACETATO DI ETILE
Metodo: equivalente o similare a OECD 414
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: topo (CD-1)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo. NOAEL (materna): 2200 mg/kg peso corporeo/giorno. NOAEL (sviluppo) > 3600 mg/kg peso corporeo/giorno.

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
Riferimento: pubblicazione (1977)
Affidabilità (Klimisch score): 4
Specie: topo (ICR)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo. NOAEL (materno): 591 mg/kg peso corporeo/giorno. NOAEL (feto-malformazioni dello scheletro): 591 mg/kg peso corporeo/giorno

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one
In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

ACETATO DI ISOBUTILE
Negli animali l`esposizione acuta ad acetato di isobutile causa depressione del SNC (INRS, 2003). La dose che ha indotto narcosi (ND50) nel 50% di conigli è di 4299 mg/kg (INRS, 2003; IPCS, 2005).

ACETATO DI ETILE
Provoca danni agli organi (Sistema nervoso centrale) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (inalazione). (Classificazione armonizzata, All. VI, Reg. CLP)

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

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

Organi bersaglio
ACETATO DI ISOBUTILE
sistema nervoso centrale.

ACETATO DI ETILE
Sistema nervoso centrale.

Via di esposizione
ACETATO DI ETILE
Inalazione.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.
Metodo: equivalente o similare OECD 408
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto Sprague-Dawley (Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati NOAEL: 1730 mg/kg peso corporeo/giorno
Risultati LOAEL: 3200 mgkg/peso corporeo/giorno

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one
Metodo: Equivalente o similare a OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents), in read across
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: topo B6C3F1 Maschio/Femmina
Vie d'esposizione: orale
Risultati: NOAEL: 375 mg/kg peso corporeo/giorno

ACETATO DI ISOBUTILE
Nell`uomo, esposizioni ripetute possono causare effetti irritanti a carico di cute e mucose nasali, respiratorie e oculari. Sono riferiti anche sintomi quali: cefalea, vertigini, palpitazioni, disturbi gastrointestinali, anemia, dermatosi e danno epatico (in ogni caso l'insieme di tali sintomi è poco specifico e non è possibile conoscere la precisa responsabilità della sostanza considerato l'uso concomitante di altri solventi) (INRS, 2003).
Metodo: OECD 408
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Wistar; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: NOAEL > 1450 mg/kg peso corporeo/giorno
Metodo: EPA OTS 798.2450, read across (n-butilacetato)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: NOAEC= 500 ppm

ACETATO DI ETILE
In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP
Metodo: equivalente o similare a EPA OTS 795.2600
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo. NOAEL: 900 mg/kg peso corporeo/giorno
Metodo: EPA OTS 798.2450
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Crl:CD BR; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione
Risultati: negativo.

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
Metodo: OECD 409
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: cane (Beagle; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati : negativo. NOAEL: 100 mg/kg peso corporeo/giorno.

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

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE

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

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

12.1. Tossicità

Lime (Citrus aurantifolia), estratto
Tossicità acuta per i pesci:
Risultati: LL50 > 18 mg/L/96 h
Specie: Oncorhynchus mykiss
Metodo: OECD 203.
Tossicità acuta per i crostacei:
Risultati: EL50 = 5 mg/L/48 h
Specie: Daphnia magna
Metodo: OECD 202.
Tossicità alghe e altre piante acquatiche:
Risultati: EL50= 8 mg/L/72 h
Specie: Pseudokirchneriella subcapitata
Metodo: OECD 201

ETANOLO	
LC50 - Pesci	14200 mg/l/96h Pimephales promelas; US EPA E03-05
EC50 - Crostacei	5012 mg/l/48h Ceriodaphnia dubia; ASTM E729-80
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	275 mg/l/72h Chlorella vulgaris; OECD 201
NOEC Cronica Pesci	250 mg/l/120h Danio rerio; eq. o sim. OECD 212
NOEC Cronica Crostacei	9,6 mg/l/7d Ceriodaphnia dubia; Cowgill, U.M.et al, Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-217.

ACETATO DI ETILE	
LC50 - Pesci	230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)
EC50 - Crostacei	1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis;Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))
NOEC Cronica Pesci	> 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similare a OECD 210)
NOEC Cronica Crostacei	2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

L-MENTOLO	
LC50 - Pesci	15,6 mg/l/96h Danio rerio (metodo EU Method C.1, in GLP)
EC50 - Crostacei	26,6 mg/l/48h Daphnia magna (metodo EU Method C.2, in GLP)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	20 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (metodo EU Method C.3, in GLP)
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	9,65 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (metodo EU Method C.3, in GLP)

CITRALE	
LC50 - Pesci	6,78 mg/l/96h Leuciscus idus (German standard DIN 38412, part L)
EC50 - Crostacei	6,8 mg/l/48h Daphnia magna (Directive 79/831 EWG, C2 annex V)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	103,8 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus (metodo DIN 38412 L9)
NOEC Cronica Pesci	4,6 mg/l/96h Leuciscus idus (German standard DIN 38412, part L)

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one	
LC50 - Pesci	6,1 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD Guideline 203)

EC50 - Crostacei	38 mg/l/48h Daphnia magna (OECD Guideline 202)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	19 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201)

7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE

EC50 - Crostacei	1,47 mg/l/48h Daphnia magna (OECD 202)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,31 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)

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

LC50 - Pesci	0,702 mg/l/96h Pimephales promelas; equivalente o similare a OECD 203
EC50 - Crostacei	0,307 mg/l/48h Daphnia magna; OECD 202
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,214 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	0,149 mg/l/48h Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201
NOEC Cronica Pesci	0,059 mg/l/8d Pimephales promelas; OECD 212
NOEC Cronica Crostacei	0,08 mg/l/21d Daphnia magna; OECD 211

ACETATO DI ISOBUTILE

LC50 - Pesci	16,6 mg/l/96h Oryzias latipes; OECD 203
EC50 - Crostacei	24,6 mg/l/48h Daphnia magna; OECD 202
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	246 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201
NOEC Cronica Crostacei	23,2 mg/l/21d Daphnia magna; OECD 211
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	196 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata; OECD 201

12.2. Persistenza e degradabilità

ETANOLO
Rapidamente biodegradabile, 60% in 10 giorni (BOD - Standard methods for the examination of water and waste water 1971. 13th ed, American Public Health Assoc, NY)
ACETATO DI ISOBUTILE
Rapidamente degradabile, 81% in 20 giorni (equivalente o similare a OECD 301 D)
ACETATO DI ETILE
rapidamente degradabile, 69% in 20 giorni (BOD -"Standard methods for the examination of water and waste water 1971")
L-MENTOLO: rapidamente biodegradabile, 92% in 28 giorni (metodo OECD Guideline 301 D, in GLP)
CITRALE: rapidamente biodegradabile, >90% in 28 giorni (metodo EU Method C.4-D, in GLP)

ETANOLO

Solubilità in acqua	789000 mg/l 20°C; CRC Handbook of Chemistry and Physics, 1994
Rapidamente degradabile	

ACETATO DI ETILE

Rapidamente degradabile

L-MENTOLO

Solubilità in acqua	0,397 mg/l (metodo OECD Guideline 105, in GLP)
Rapidamente degradabile	

CITRALE

Solubilità in acqua	0,42 mg/l a 25 °C (metodo OECD Guideline 105)
Rapidamente degradabile	

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one

Rapidamente degradabile 80% in 28 giorni (OECD 301 D)

7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE
Rapidamente degradabile 76% - 28 d (OECD 301 D)

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
Rapidamente degradabile 71,4% - 28 d (OECD 302 B).

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ETANOLO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,35 Log Kow 24°C; OECD 107

ACETATO DI ETILE
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

L-MENTOLO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,15 Log Kow (metodo EU Method A.8)

CITRALE
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 276 Log Kow (metodo equivalente a OECD Guideline 107)

(5R)-2-metil-5-(prop-1-en-2-il)cicloes-2-en-1-one
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,74 Log Kow a 37°C (S. Griffin, Journal of Chromatography A, 864 (1999) 221–228)

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 4,38 Log Pow 37°C (equivalente o similare a OECD TG 117)

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. (Rif. Allegato D – Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti).
Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.
La responsabilità legale dello smaltimento è a carico del produttore/detentore del rifiuto.
A questa prodotto potrebbero essere applicati codici CER (Codice Europeo del Rifiuto) differenti secondo le specifiche circostanze che hanno generato il

rifiuto, eventuali alterazioni e contaminazioni.
Il prodotto tal quale, fuori specifica nell'imballaggio originale, oppure travasato in idoneo contenitore ai fini dello smaltimento come rifiuto, oppure il prodotto in specifica ma non più utilizzabile (ad esempio a seguito di uno sversamento accidentale), è da classificarsi con un codice CER compatibile con la descrizione dell'uso indicata alla sezione 1.2.
L'idonea destinazione finale del rifiuto sarà valutata dal produttore secondo le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto stesso compatibili con l'impianto autorizzato a cui verrà conferito per il recupero, il trattamento o lo smaltimento definitivo secondo le modalità previste dalle normative vigenti.
Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue.
IMBALLAGGI CONTAMINATI
Gli imballaggi contaminati devono essere inviati, adeguatamente etichettati, a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti ed è da classificarsi con il seguente codice CER: **15 01 10*:** imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA:	1169

14.2. Nome di spedizione dell`ONU

ADR / RID:	ESTRATTI AROMATICI LIQUIDI
IMDG:	EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID
IATA:	EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID

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, IATA:	II

14.5. Pericoli per l`ambiente

ADR / RID:	NO
IMDG:	NO
IATA:	NO

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

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

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

Pass.:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 353
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:
P5b

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

Punto.	*3*
	Le sostanze o le miscele liquide che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:
	a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;
	b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;
	c) classe di pericolo 4.1;
	d) classe di pericolo 5.1.
Punto.	40
	Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)
Nessuna

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

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:
Nessuna

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

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche
Emissioni secondo Parte V Allegato I:
TAB. D Classe 4 04,05 %
TAB. D Classe 5 16,10 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e per le sostanze contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Formazione per i lavoratori:
La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

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

Classificazione a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Liquido infiammabile, categoria 2 H225	Giudizio di esperti
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 H317	Metodo di calcolo
Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3 H412	Metodo di calcolo

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

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H332	Nocivo se inalato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	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 il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.
Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.
Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.
Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.