



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

1

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : AGRUMI DI SICILIA  
Codice ISS Formula : A177/17A  
(Sito [www.iss.it](http://www.iss.it) - pt. iva: 05593740961 )

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

Composizione Settori

d'uso:

Usi industriali [SU3]: Miscele / preparati per la realizzazione di profumatori ambiente

Usi sconsigliati

Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

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

Fabio Brichetti  
via S. Bernardo 6 20030  
Senago (Mi)  
tel. di riferimento 320 8648072

REA: 146-331433

Email tecnico competente: [essenziami@gmail.com](mailto:essenziami@gmail.com)

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo) Centro  
Antiveleni di Torino 011 6637637 (CAV Università di Torino)  
Centro Antiveleni di Trieste 040 3785373 (CAV Istituto per l'Infanzia Via dell'Istria 65/1 Trieste)  
Centro Antiveleni di Bologna 051 6478955 (CAV Ospedale Maggiore - Bologna)  
Centro Antiveleni di Genova 010 3760873 (CAV Ospedale Gaslini - Genova)  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)  
Centro Antiveleni di Cesena 0547 352612 (CAV Ospedale Maurizio Bufalini - Cesena)  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)  
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)  
Centro Antiveleni di Lecce 0832 351105 (CAV Ospedale Regionale Vito Fazzi - Lecce)

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:

GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

Codici di classe e di categoria di pericolo:

Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1

Codici di indicazioni di pericolo:

H226 - Liquido e vapori infiammabili.

H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H315 - Provoca irritazione cutanea

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 - Provoca grave irritazione oculare.

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici. (Tossicità acuta Fattore M = 1)

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. (Tossicità acuta Fattore M = 1)

Il prodotto è un liquido che infiamma a temperature superiori a 50° se sottoposto ad una fonte di accensione. Il



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

2

prodotto può essere letale se ingerito e penetra nelle vie respiratorie  
Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca irritazioni rilevanti che possono perdurare per più di 24 ore; se portato a contatto con la pelle, provoca notevole infiammazione con eritemi, escare o edemi.  
Il prodotto, se portato a contatto con la pelle, può provocare sensibilizzazione cutanea. Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè è molto tossico per gli organismi acquatici  
Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè è molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

### 2.1. Elementi dell'etichetta

Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008:

Pittogrammi, codici di avvertenza:

GHS02, GHS07, GHS08, GHS09 - Pericolo



Codici di indicazioni di pericolo:

H226 - Liquido e vapori infiammabili.  
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
H315 - Provoca irritazione cutanea  
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H319 - Provoca grave irritazione oculare.  
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. (Tossicità acuta Fattore M = 1)

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:  
non applicabile

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P261 - Evitare di respirare i vapori.

P273 - Non disperdere nell'ambiente.

Reazione

P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P331 - NON provocare il vomito.

P337+P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P363 - Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

P370+P378 - In caso d'incendio: utilizzare schiuma, estintori a polvere per estinguere.

P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Conservazione

P403+P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

Smaltimento

P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le leggi vigenti.

Contiene:

Linalool, CITRAL , (2E)-2-benzylideneoctanal, Geraniol, Citrus Aurantium Dulcis peel oil, Citrus Limonum peel oil

Contenuto di COV prodotto pronto all'uso: 0,00 %

### 2.2. Altri pericoli

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

L'utilizzo di questo agente chimico comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del Dlgs. 9 aprile 2008 n. 81. I lavoratori esposti a questo agente chimico non devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo ed alla quantità di agente chimico pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente, vi è solo un "Rischio moderato" per la salute e la sicurezza dei lavoratori e che le misure previste nello stesso Dlgs. sono sufficienti a ridurre il rischio.



**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.1 Sostanze**

Non pertinente

**3.2 Miscele**

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo

Allergeni contenuti:

(2E)-2-benzylideneoctanal = 0,500

Geraniol = 2,900

Linalool = 4,000

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
Citrus Limonum peel oil - FEMA 2625	> 25 <= 50%	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410		84929-31-7	284-515-8	<1 tonnellata/anno
Citrus Aurantium Dulcis peel oil - FEMA 2825	> 25 <= 50%	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411		8028-48-6	232-433-8	01-2119493 353-35-000 0
CITRAL - FEMA 2303	> 1 <= 5%	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319	605-019-00-3	5392-40-5	226-394-6	01-2119462 829-23-000 0
Linalool - FEMA 2635	> 1 <= 5%	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319	603-235-00-2	78-70-6	201-134-4	01-2119474 016-42-000 0
Geraniol - FEMA 2507	> 1 < 3%	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318		106-24-1	203-377-1	01-2119560 621-44-000 0
(2E)-2-benzylideneoctanal	> 0,1 <= 1%	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411		165184-98-5	639-566-4	01-2119533 092-50-000 0

**Valori frazionati globali**

H317 = 69,40	H315 = 68,90	H319 = 8,00	H400 = 30,50
H411 = 28,50	H318 = 2,90	H226 = 58,00	H304 = 58,00
H410 = 30,00			

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso**

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

Inalazione:

Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato.

CHIAMARE UN MEDICO.

Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. In



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

4

caso di malessere consultare un medico.

Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro):

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro):

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile asciutta. Ricorrere immediatamente a visita medica.

Ingestione:

Il prodotto è nocivo e può provocare danni irreversibili anche a seguito di una singola esposizione per ingestione. Non provocare assolutamente il vomito od emesi. Ricorrere immediatamente a visita medica.

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

Nessun dato disponibile.

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

IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. In

caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

### **SEZIONE 5. Misure antincendio**

#### **5.1. Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione consigliati:

Mezzi di estinzione da evitare:

Getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

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

Nessun dato disponibile.

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

Usare protezioni per le vie respiratorie.

Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi.

L'acqua nebulizzata può essere usata per proteggere le persone impegnate nell'estinzione

Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati ed in ogni caso se si impiegano estinguenti alogenati (fluobrene, solkane 123, naf etc.).

Raffreddare i contenitori con getti d'acqua

### **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:

Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare.

Indossare guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Indossare guanti ed indumenti protettivi.

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.

Predisporre un'adeguata ventilazione.

Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

5

Contenere le perdite con terra o sabbia.  
Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.  
Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

#### 6.3.1 Per il contenimento

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.  
Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.  
Impedire che penetri nella rete fognaria.

#### 6.3.2 Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

#### 6.3.3 Altre informazioni:

Nessuna in particolare.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni

## **SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori.  
Nei locali abitati non utilizzare su grandi superfici.  
Durante il lavoro non fumare.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
Vedere anche il successivo paragrafo 8.

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

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati. Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.  
Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.  
Conservare sempre in ambienti ben areati.  
Non chiudere mai ermeticamente il contenitore, lasciare sempre una possibilità di sfianto.  
Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.

### **7.3 Usi finali particolari**

Usi industriali [SU3]: Miscele / preparati per la realizzazione di profumatori ambiente:  
Manipolare con cautela.  
Stoccare in un luogo areato e lontano da fonti di calore, tenere il contenitore ben chiuso.

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

### **8.1. Parametri di controllo**

Relativi alle sostanze contenute:

CITRAL:

CAS : 5392-40-5 Citral

TWA Valore a lungo termine: 31 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm

Cute, A4, sen (i, h)

Linalool:

Protezione respiratoria:

In caso di formazione di vapori, usare un respiratore

In caso di nebbia, spray o aerosol indossare un'adatta protezione delle vie respiratorie ed appropriati indumenti



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

6

protettivi.

Protezione delle mani:

Guanto materiale: per esempio gomma nitrile.

Considerate le caratteristiche di pericolosità di questo prodotto e le eventuali condizioni di lavoro particolari quando si seleziona il tipo di guanti protettivi.

Protezione degli occhi

Usare visiera e/ o occhiali protettivi idonei per agenti chimici.

Protezione della pelle:

Scegliere la protezione del corpo a seconda della quantità e concentrazione di sostanze pericolose sul posto di lavoro Misure di igiene:

Usare in conformità con le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare lo scarico nell'ambiente.

Secondo le normative locali, regolamenti federali e ufficiali

(2E)-2-benzylideneoctanal:

Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa

Valori limite di esposizione DNEL

alpha-Hexylcinnamaldehyde - CAS: 101-86-0

Lavoratore industriale: 12.2 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 6.28 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali

Lavoratore industriale: 0.078 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC

a-HEXYL CINNAMIC ALDEHYDE - CAS: 101-86-0

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.03 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.003 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 47.7 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 4.77 mg/l

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 9.51 mg/kg

- Sostanza: Citrus Aurantium Dulcis peel oil DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 31,3 (mg/m<sup>3</sup>) Effetti

sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 8,89 (mg/kg bw/day) Effetti

sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 7,78 (mg/m<sup>3</sup>) Effetti

sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 4,4 (mg/kg bw/day) PNEC

Acqua dolce = 5,4 (mg/l)

Sedimenti Acqua dolce = 1,3 (mg/kg/Sedimenti)

Acqua di mare = 0,54 (mg/l)

Sedimenti Acqua di mare = 0,13 (mg/kg/Sedimenti)

Emissioni intermittenti = 5,77 (mg/l) STP =

2,1 (mg/l)

Suolo = 0,261 (mg/kg Suolo )

- Sostanza: Linalool DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 2,8 (mg/m<sup>3</sup>) Effetti

sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 2,5 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 1,5 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 0,7 (mg/kg bw/day) Effetti

sistemici Breve termine Lavoratori Inalazione = 16,5 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti sistemici Breve termine Lavoratori Dermica = 5 (mg/kg bw/day) Effetti

sistemici Breve termine Consumatori Dermica = 1,5 (mg/kg bw/day) Effetti

sistemici Breve termine Consumatori Orale = 4,1 (mg/kg bw/day) Effetti locali

Lungo termine Consumatori Orale = 0,2 (mg/kg bw/day) Effetti locali Breve

termine Consumatori Orale = 1,2 (mg/kg bw/day) PNEC

Acqua dolce = 0,2 (mg/l)

Sedimenti Acqua dolce = 2,22 (mg/kg/Sedimenti)

Acqua di mare = 0,02 (mg/l)

Sedimenti Acqua di mare = 0,222 (mg/kg/Sedimenti)



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

7

Suolo = 0,327 (mg/kg Suolo )

- Sostanza: Geraniol

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 144,7 (mg/m<sup>3</sup>) Effetti

sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 8,3 (mg/kg bw/day) Effetti

sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 4,3 (mg/m<sup>3</sup>) Effetti

sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 5 (mg/kg bw/day) Effetti

sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 2,5 (mg/kg bw/day) PNEC

Acqua dolce = 0,011 (mg/l)

Sedimenti Acqua dolce = 0,115 (mg/kg/Sedimenti)

Acqua di mare = 0,001 (mg/l)

Sedimenti Acqua di mare = 0,0011 (mg/kg/Sedimenti)

Emissioni intermittenti = 0,108 (mg/l)

STP = 0,7 (mg/l)

Suolo = 0,017 (mg/kg Suolo )

- Sostanza: (2E)-2-benzylideneoctanal

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 0,078 (mg/m<sup>3</sup>) Effetti

sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 0,525 (mg/kg bw/day) Effetti

sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 0,019 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 0,0787 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 0,056 (mg/kg bw/day) Effetti

sistemici Breve termine Lavoratori Inalazione = 6,28 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti sistemici Breve termine Lavoratori Dermica = 0,525 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Breve termine Consumatori Inalazione = 4,71 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti sistemici Breve termine Consumatori Dermica = 0,078 (mg/kg bw/day)

PNEC

Acqua dolce = 0,00138 (mg/l)

Sedimenti Acqua dolce = 3,2 (mg/kg/Sedimenti)

Acqua di mare = 0,000138 (mg/l)

Sedimenti Acqua di mare = 0,064 (mg/kg/Sedimenti)

Emissioni intermittenti = 0,03 (mg/l)

Suolo = 9,51 (mg/kg Suolo ) Aria =

6,6 (mg/m<sup>3</sup>)

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Usi industriali [SU3]: Miscele / preparati per la realizzazione di profumatori ambiente:

Nessun controllo specifico previsto

Misure di protezione individuale:

a) Protezioni per gli occhi / il volto Non necessaria per il normale utilizzo.

b) Protezione della pelle

i) Protezione delle mani

Durante la manipolazione del prodotto puro usare guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1/EN374-2/EN374-3)

ii) Altro

Indossare normali indumenti da lavoro.

c) Protezione respiratoria

Non necessaria per il normale utilizzo.

d) Pericoli termici





Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

8

Nessun pericolo da segnalare

Controlli dell'esposizione ambientale:

Relativi alle sostanze contenute:

Citrus Aurantium Dulcis peel oil:

Protezione degli occhi: occhiali di sicurezza conformi allo standard NF EN166

Protezione della pelle: Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani: NBR (gomma nitrile-butadiene).

Protezione respiratoria: Filtro classe A2 marrone Laddove la ventilazione è insufficiente o l'esposizione è prolungata impiegare un dispositivo

di protezione delle vie respiratorie. Rischi

termici: Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale: Nessuno

Controlli tecnici idonei: Nessuno

CITRAL:

CAS : 5392-40-5 Citral

- Mezzi protettivi individuali

- Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Durante il lavoro è vietato mangiare, bere e fumare.

- Maschera protettiva:

- Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

- Guanti protettivi: Guanti resistenti agli agenti chimici (EN 374)

- Materiale dei guanti

Guanti in gomma.

Guanti in PVC.

- Tempo di permeazione del materiale dei guanti

Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno > 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 374 parte 3 : Level 6).

- Occhiali protettivi:

Occhiali protettivi.

EN 166

- Tuta protettiva: Indossare la tuta protettiva.

- Limitazione e controllo dell'esposizione ambientale Non disponibile

Linalool:

Controlli tecnici idonei Linalool CAS 78-70-6

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

- Mezzi protettivi individuali

- Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

- Maschera protettiva:

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

Filtro adatto per vapori organici

Filtro: Type A (EN 14387)

- Guanti protettivi:

Utilizzare guanti protettivi.

Guanti resistenti agli agenti chimici (EN 374)

Controllare prima di ogni uso che i guanti protettivi corrispondono al loro stato regolare.

- Materiale dei guanti

Gomma nitrilica Gomma

butilica



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

9

Guanti in FKM (Fluoro carbon rubber).

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

- Tempo di permeazione del materiale dei guanti

Richiedere al fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso che deve essere rispettato.

- Occhiali protettivi:

Occhiali protettivi.

(EN 166)

- Tuta protettiva: Indossare la tuta protettiva.

- Limitazione e controllo dell'esposizione ambientale

Impedire che il prodotto raggiunga i corsi d'acqua e le fognature

Geraniol:

Protezione occhi / viso: Occhiali di sicurezza ben aderenti (ad esempio EN 166) e schermo facciale. Protezione delle mani:

Guanti di sicurezza resistenti ai prodotti chimici (EN 374) adatti anche a contatto diretto prolungato (consigliato: indice di protezione 6, corrispondente a > 480 minuti di tempo di permeazione secondo EN 374): ad es. gomma nitrilica (0,4 mm), gomma cloroprenica (0,5 mm), gomma butilica (0,7 mm) e altro.

Nota supplementare: le specifiche si basano su test, dati di letteratura e informazioni dei produttori di guanti o derivano da sostanze analoghe. A causa di molte condizioni (ad esempio la temperatura), si deve considerare che l'uso pratico di un guanto di protezione chimica in pratica può essere molto più breve di tempo di permeazione determinato mediante test.

Protezione del corpo:

La protezione del corpo deve essere scelta in base all'attività e alla possibile esposizione, ad es. grembiule, stivali protettivi, tuta di protezione chimica (secondo EN 14605 in caso di spruzzi o EN ISO 13982 in caso di polvere).

Protezione respiratoria:

Protezione respiratoria in caso di rilascio di vapore / aerosol. Filtro per particelle con efficienza media per particelle solide e liquide (ad es. EN 143 o 149, Tipo P2 o FFP2).

Pericoli termici:

Indossare indumenti protettivi adatti per evitare il calore.

(2E)-2-benzylideneoctanal:

alpha-Hexylcinnamaldehyde - CAS: 101-86-0

Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Aspetto	liquido giallo arancio	
Odore	caratteristico	
Soglia olfattiva	non pertinente	
pH	non pertinente	
Punto di fusione/punto di congelamento	non pertinente	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	non pertinente	
Punto di infiammabilità	50° C	ASTM D92



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

10

Tasso di evaporazione	non pertinente	
Infiammabilità (solidi, gas)	non pertinente	
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	non pertinente	
Tensione di vapore	non pertinente	
Densità di vapore	non pertinente	
Densità relativa	>0,800	
Solubilità	solubile nei principi solventi organici	
Idrosolubilità	insolubile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non pertinente	

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Temperatura di autoaccensione	non pertinente	
Temperatura di decomposizione	non pertinente	
Viscosità	non pertinente	
Proprietà esplosive	non pertinente	
Proprietà ossidanti	non pertinente	

#### 9.1. Altre informazioni

N.D.

### SEZIONE 10. Stabilità e reattività

#### 10.1. Reattività

Relativi alle sostanze contenute:  
Citrus Aurantium Dulcis peel oil:  
Può generare reazioni pericolose

CITRAL:  
CAS : 5392-40-5 Citral  
Vedere "Possibilità di reazioni pericolose"

#### 10.2. Stabilità chimica

Nessuna reazione pericolosa se manipolato e immagazzinato secondo le disposizioni.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono previste reazioni pericolose

#### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.  
riscaldamento, fiamme libere, scintille e superfici calde.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Può generare gas infiammabili a contatto con metalli elementari, nitruri, agenti riducenti forti.  
Può infiammarsi a contatto con acidi minerali ossidanti, metalli elementari, nitruri, perossidi ed idroperossidi organici, agenti ossidanti e riducenti.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si decompone se utilizzato per gli usi previsti.

### SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

11

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

ATE(mix) oral = ∞  
ATE(mix) dermal = ∞  
ATE(mix) inhal = ∞

(a) tossicità acuta: Geraniol: Tossicità Acuta:

LD50(Orale, Ratto):

3600 mg/kg bw (maschio/femmina)

LD50(Cutanea, Coniglio):

>5000 mg/kg bw (non specificato)

LC50(Inalazione, Ratto):

Non disponibile

Pelle corrosione/Irritazione:

Causa irritazione della pelle.

Lesioni / irritazioni oculari gravi:

Causa serie lesioni agli occhi. Sensibiliz.

respiratoria o cutanea:

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Mutagenicità delle cellule germinali:

Non classificato

Cancerogenicità:

Non classificato

Tossicità per la riproduzione: Non classificato

STOT- singola esposizione: Non classificato

STOT- esposizione ripetuta: Non classificato

Pericolo in caso di aspirazione: Non classificato

(a) corrosione / irritazione della pelle: Il prodotto, se portato a contatto con la pelle, provoca notevole infiammazione con eritemi, escare o edemi.

(b) gravi lesioni oculari / irritazione: Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca irritazioni rilevanti che possono perdurare per più di 24 ore.

(c) sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: Il prodotto, se portato a contatto con la pelle, può provocare sensibilizzazione cutanea.

(d) mutagenicità sulle cellule germinali: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(e) cancerogenicità: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(f) tossicità riproduttiva: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(g) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(i) pericolo di aspirazione: Il prodotto può essere letale se ingerito e penetra nelle vie respiratorie

Relativi alle sostanze contenute:

Citrus Limonum peel oil:

INGESTIONE: Può essere dannoso.

CONTATTO CON LA PELLE: Può causare irritazione.

CONTATTO CON GLI OCCHI: Può causare irritazione.

INALAZIONE: Nessun pericolo specifico in condizioni normali di utilizzo.

INGRESSO: Rischio di aspirazione

Effetti speciali: Non ci sono informazioni.

Citrus Aurantium Dulcis peel oil:

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

TERPENI ARANCIA DIST. - CAS: 8028-48-6

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle Positivo

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle - Via: Pelle Positivo

j) pericolo in caso di aspirazione:



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

12

Via: Inalazione Positivo

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

LIMONENE - CAS: 5989-27-5

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 4.400 mg/kg Test:

LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 5000 mg/kg Test:

Irritante per le vie respiratorie Positivo

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per la pelle Positivo

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle Positivo

MYRCENE - CAS: 123-35-3

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per la pelle Positivo

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Irritante per gli occhi Positivo

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle Positivo

j) pericolo in caso di aspirazione:

Test: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento (UE)2015/830 sotto indicati sono da intendersi N.A.:

a) tossicità acuta;

b) corrosione/irritazione cutanea;

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

e) mutagenicità delle cellule germinali;

f) cancerogenicità;

g) tossicità per la riproduzione;

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;

j) pericolo in caso di aspirazione.

Positivo

PIN-2(3)-ENE - CAS: 80-56-8

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 3700 mg/kg Test:

LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 5000 mg/kg LD50

Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 2500

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 500

CITRAL:

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione CAS : 5392-40-5 Citral

Orale LD50/24h : 4960 mg/kg (ratto)

Cutaneo LD50 : 2250 mg/kg (coniglio)

- Irritabilità primaria:

- Sulla pelle:

Provoca irritazione cutanea.

- Sugli occhi:

Provoca grave irritazione oculare.

- Sensibilizzazione respiratoria o cutanea Sensitisation test (Magnusson and Kligman): positivo Può provocare una reazione allergica cutanea.

- Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione) Non sono disponibili ulteriori dati

- Mutagenicità delle cellule germinali Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- Cancerogenicità Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- Tossicità per la riproduzione Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

13

- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- Pericolo in caso di aspirazione Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Linalool:

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione Linalool CAS 78-70-6:

Orale LD50 : 2790 mg/kg (ratto) (source Food Cosmet. Toxicol. Vol. 2, pp. 327-343.)

Cutaneo LD50 : 5610 mg/kg (coniglio) (OECD Guideline 402 1970)

Per inalazione LC50 : >3,2 mg/l (mouse) (90 min)

- Irritabilità primaria:

- Sulla pelle:

Irrita la pelle e le mucose.

Test su coniglio.

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

- Sugli occhi:

Provoca grave irritazione oculare Test

su coniglio

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

- Sensibilizzazione: Non si conoscono effetti sensibilizzanti

- Ulteriori dati tossicologici:

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola e ripetuta: non definito Pericolo  
in caso di aspirazione: non definito

- Effetti acuti (tossicità acuta, irritazione e corrosività) Non sono disponibili ulteriori dati

- Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)

Nessuna attività mutagenica è stata mostrata

In vitro Mammalian Cell Gene Mutation test: negativo (OECD 476)

In vitro mammalian chromosome aberration test: negativo (OECD 473)

Bacteria Reverse Mutation Test ; Results: negativo (OECD 471)

Micronucleous test mouse intraperitoneal: negativo (OECD TG 474) Non

si prevedono effetti cancerogeni

Carcinogenicity Studies (OECD 451): negativo .

#### Geraniol:

Per analizzare la via metabolica del geraniolo, i ratti maschi IISc hanno ricevuto [3H] geraniolo in dosi giornaliere di 800 mg / kg di peso corporeo mediante sonda gastrica per 20 giorni consecutivi (Chadha, 1984). Di conseguenza, cinque metaboliti urinari sono stati identificati tramite due vie principali. In un percorso, l'alcool è stato ossidato per produrre acido geranico (acido 3,7-dimetil-2,6-ottadienoico) che viene successivamente idratato per ottenere acido 3,7-dimetil-3-idrossi-6-ottenoico (3-idrossi acido citronellico). In una seconda via, l'alcool è stato sottoposto ad omega-ossidazione selettiva del C8-metile per ottenere 8-idrossigeraniolo e 8-carbossigeraniolo, quest'ultimo sottoposto a ulteriore ossidazione al principale metabolita urinario 2,6-dimetil-2,6-ottadienedioico acido (acido Hildebrandt). Nello stesso studio, è stato dimostrato che la somministrazione di geraniolo alla dose di 600 mg / kg di peso corporeo mediante sonda gastrica per 1, 3 o 6 giorni induce espressione di microsomi di fegato di ratto e citocromo P450 e idrossilazione di geraniolo, ma non le attività di microsomi di fegato di ratto citocromo b5, NADPH-citocromo c reduttasi e NADH-citocromo c reduttasi, né le attività di questi enzimi nei microsomi dei polmoni di ratto (Chadha, 1984).

In uno studio precedente dello stesso autore, i ribosomi polmonari sono stati preparati da ratti IISc maschi che sono stati iniettati per via intraperitoneale con PB in 1 ml di soluzione di 0,9% di NaCl (80 mg / kg di peso corporeo) o BNF in 1 ml di olio di arachidi (80 mg / kg di peso corporeo) una volta al giorno per 4 giorni (Chadha, 1982). I microsomi sono stati mostrati agli alcoli monoterpenei aciclici di  $\omega$ -idrossilato in presenza di NADPH e O<sub>2</sub>. L'idrossilazione era specifica per la posizione C-8 in geraniolo e ha un pH ottimale di 7,8. L'inibizione dell'attività dell'idrossilasi da parte di SKF-525A, CO, N-etilmaleimmide, ellitticina, alfa-naftoflavone, cit. c e p-CMB hanno indicato il coinvolgimento del cit. Sistema P-450. Tuttavia, NaN<sub>3</sub> ha stimolato l'attività dell'idrossilasi a un livello significativo. I microsomi del rene di ratto erano anche capaci di geraniolo  $\omega$ -idrossilante sebbene l'attività fosse inferiore a quella osservata con i polmoni.

In una pubblicazione del 1959, fu descritta la detossicazione del geraniolo (Willimas, 1959). A seguito dell'idrolisi, il geraniolo ha subito un modello complesso di ossidazione dell'alcol,  $\omega$ -ossidazione, idratazione, idrogenazione selettiva e successiva coniugazione per formare metaboliti polari ossigenati, che vengono espulsi rapidamente principalmente nelle urine. In alternativa, i corrispondenti acidi carbossilici formati dall'ossidazione della funzione alcolica possono entrare



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

14

nella via di beta-ossidazione e produrre acidi carbossilici a catena più corta che sono completamente metabolizzati in anidride carbonica.

In un altro studio, l'attività di UDP-glucuronosiltransferasi dei microsomi di ratto e porcellino d'India è stata migliorata di 2,7 volte rispetto al controllo mediante l'applicazione di 0,25 mM di geraniolo (Noutin, 1985). Il geraniolo e altri alcoli monoterpenoidi sono coniugati con una glucuronosiltransferasi UDP fenobarbital inducibile nel fegato di ratti e porcellini d'India.

Gli autori descrivono questo enzima come una nuova isoforma di UDP glucuronosiltransferasi I. In un altro studio, il geraniolo è stato trovato metabolizzato dall'ossidazione  $\omega$  e dalla riduzione di un legame alfa-beta-insaturo nel coniglio (Perke, 1968). Inoltre, un altro studio ha scoperto che i prodotti del metabolismo del geraniolo erano acido "Hildebrandt" e acido 7-carbossi-3-metilotta-

6-enoico, che è otticamente attivo (Williams, 1959). Inoltre, nella frazione solubile nel fegato di ratto (Sporn, 1976) è stato identificato un

sistema enzimatico in grado di ridurre il citrico al geraniolo. L'attività di questo enzima è stata determinata spettrofotometricamente dal tasso

di ossidazione di NADH (340 nm) e dai cambiamenti ipocromici di citrale (234 nm) in geraniolo (208 nm). Il sistema enzimatico è risultato

appartenente al gruppo NADH dipendente dall'aldeide riduttasi tipo.

In un altro studio sul metabolismo, i ratti Sprague-Dawley maschi sono stati trattati per sette giorni con una dieta contenente il 5% di

colestiramina (Westfall, 1997). Gli animali sono stati anche trattati per due settimane con una dieta contenente il 2% di colesterolo. Gli animali

sono stati a digiuno durante la notte e sacrificati due ore nel loro ciclo di luce. Omogenati di fegato sono stati frazionati mediante centrifugazione differenziale per ottenere una frazione arricchita perossisoma (contenenti anche minori mitocondri e microsomi), una frazione

citosolica, una frazione mitocondriale ed una frazione microsomiale. La frazione perossisomica arricchita fu ulteriormente purificata mediante

centrifugazione di densità all'equilibrio su una Nycodenz lineare (20-50%) di gradiente, tranne che l'etanolo non è inclusa nel tampone di

omogeneizzazione saccarosio. Tutte le frazioni sono state analizzate per attività enzimatiche marcatore e concentrazione proteica. I

perossisomi isolati erano puri almeno al 93% come determinato dalla distribuzione degli enzimi marcatori e contenevano la proteina

mitocondriale dell'1% e la proteina microsomiale del 3 - 5%. Di conseguenza, non vi era alcuna contaminazione citosolica misurabile dei

perossisomi determinata dall'attività della fosfoglucoisomerasi. Sono state determinate attività di Farnesil pirofosfatasi, farnesil difosfatasi

e alcol deidrogenasi e il geraniolo è risultato essere un substrato per l'ADH.

In un altro studio sono stati esaminati i criteri fisico-chimici necessari per prevedere l'eliminazione di molecole tra le quali il geraniolo da

parte della UDP-glucuronosiltransferasi (Thomassin, 1987). Questi enzimi possiedono una bassa specificità, in particolare nei confronti dei

composti esogeni. A tale scopo, sono state determinate le costanti cinetiche ( $V_{max}$ ,  $K_m$ ,  $V / K$ ) in microsomi di fegato di ratto trattati non

trattati e 3-metilcholanthrene. I risultati per il geraniolo erano un  $V_{max}$  di 13,5,  $K_m$  di 4,0 e valori  $V / K$  di 3,4 rispetto ai valori di controllo di

$V_{max}$  di 11,5,  $K_m$  di 11,0 e valori  $V / K$  di 1,0. L'inibizione della respirazione indotta da noradrenalina in cellule di grasso marrone di criceto

isolate è stata misurata come un'indicazione di effetto sul metabolismo cellulare (Pettersson, 1980). Il geraniolo è stato incubato a 37 ° C con

gli adipociti marroni, isolati da criceti adulti, per esattamente 5 minuti in cui è stato registrato il consumo di ossigeno. Dopo questa

preincubazione, la noradrenalina è stata aggiunta e il consumo di ossigeno delle cellule è stato registrato per altri 5 minuti. La concentrazione

di noradrenalina era di 1  $\mu$ M, che è circa il doppio della dose nota per indurre la massima frequenza respiratoria. Mentre 0,1 mM di geraniolo

ha comportato un'inibizione del 38% della respirazione indotta da noradrenalina, il geraniolo a 1 mM ha ridotto l'inibizione della respirazione

indotta da noradrenalina del 96%.

Uno studio di assorbimento cutaneo è stato condotto con 230 topi maschi, utilizzando un'area sulla cute addominale rasata di 2,2 cm<sup>2</sup>

(Meyer, 1959). L'assorbimento è stato osservato per un periodo fino a 2 ore ed Eserina (0,23%) è stato utilizzato come indicatore in quanto

ha un effetto caratteristico e facilmente registrabile sui muscoli striati. Il geraniolo era usato come portatore per Eserina, e il



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

15

periodo di latenza  
tra l'applicazione alla pelle e l'aspetto dell'effetto di Eserina nei muscoli masticatori periodicamente stimolati veniva usato come misura del tempo di assorbimento. Il tempo di assorbimento è stato registrato e gli esperimenti sono stati condotti 3 - 6 volte. Come risultato, non è stato rilevato alcun assorbimento.

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 3,6

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 5

(2E)-2-benzylideneoctanal:

Tossicità acuta - orale Tossicità

acuta orale (DL<sub>55</sub> mg/kg)

3.100,0

Specie Ratto

Note (orale DL<sub>55</sub>) OCDE 401.

STA orale (mg/kg) 3.100,0 Tossicità acuta - dermica

Tossicità acuta dermica (DL<sub>55</sub> mg/kg)

3.000,0

Specie Coniglio

Note (dermico DL<sub>55</sub>) OCDE 402.

STA dermico (mg/kg) 3.000,0 Tossicità acuta - inalazione

Note (inalazione CL<sub>55</sub>) CL<sub>55</sub> >2.12 mg/l, Inalazione, Ratto OCDE 403

Corrosione/irritazione cutanea

Dati sugli animali Dose: 0.5mL, 4 ore, Coniglio Punteggio eritema/escara: Eritema ben definito (2). Punteggio edema:

Edema lieve - bordi dell'area ben definiti dal gonfiore (2). Non irritante. OCSE 404.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Sensibilizzazione respiratoria

Dose: 0.1mL, <7 giorni, Coniglio Punteggio cornea: 0 Punteggio iride: 0 Punteggio congiuntiva: 0.33 Punteggio chemosi: 0

Non irritante. OCDE 405.

Sensibilizzazione respiratoria Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sensibilizzazione cutanea

Sensibilizzazione cutanea Test sui linfonodi locali (LLNA) - Topo: Sensibilizzante. OCDE 429.

Mutagenicità delle cellule germinali

Genotossicità - in vitro Test di Ames: Negativo. OCDE 471.

Mutazione genica: Negativo. OCDE 476.

Genotossicità - in vivo Aberrazione cromosomica: Negativo. OCDE 474. Cancerogenicità

Cancerogenicità Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Cancerogenicità IARC

Nessuno degli ingredienti è elencato o esente.

Tossicità per la riproduzione Tossicità

per la riproduzione - fertilità

Tossicità per la riproduzione - sviluppo

Screening - NOAEL >=100 mg/kg pc/giorno, Orale, Ratto P, F1 OCDE 421. Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

STOT - esposizione singola Non classificata come sostanza con tossicità per organi bersaglio specifici dopo una singola esposizione.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

STOT - esposizione ripetuta NOAEL 150 mg/kg pc/giorno, Orale, Ratto OCSE 408.

LOAEL 125 mg/kg pc/giorno, Cutanea, Ratto OCSE 411.

Pericolo in caso di aspirazione

Pericolo in caso di aspirazione Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni generali La gravità dei sintomi descritti varia a seconda della concentrazione e della durata dell'esposizione.

Inalazione L'inalazione prolungata di alte concentrazioni può provocare danni alle vie respiratorie.

Ingestione Può provocare sensibilizzazione o reazioni allergiche nei soggetti sensibili. Sintomi gastrointestinali, incluso mal di stomaco. I fumi emessi dal contenuto dello stomaco possono venire inalati e avere come risultato gli stessi sintomi dell'inalazione.

Contatto con la pelle Può provocare sensibilizzazione cutanea o reazioni allergiche in soggetti sensibili. Il contatto prolungato può provocare secchezza della pelle.

Contatto con gli occhi Può provocare irritazione oculare temporanea.

Via di esposizione Ingestione Inalazione Contatto con la pelle e/o gli occhi. Organi bersaglio Non sono noti organi bersaglio specifici.



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

16

Considerazioni mediche Allergie e disturbi cutanei.

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 3,1

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 3

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 2,12

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Relativi alle sostanze contenute:

Citrus Aurantium Dulcis peel oil:

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

LIMONENE - CAS: 5989-27-5

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 0.7 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 0.4 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: NOEC - Specie: Alghe 4 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 35 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Crostacei 69.6 mg/l - Durata h: 48

PIN-2(3)-ENE - CAS: 80-56-8

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 0.27 mg/l - Durata h: 96

CITRAL:

CAS : 5392-40-5 Citral

LC50/96h 6,78 mg/l (Leuciscus idus) (DIN 38412, part L)

EC50/48h 6,8 mg/l (daphnia magna)

EC50/72h 103,8 mg/l (desomdemus subspicatus)

EC50 2100 mg/l (Pseudomonas sp.) (30 min)

Geraniol:

LC50

22 mg/L

96h Pesci

Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) acqua dolce

Tossicità pesci, breve termine conforme a OECD Guideline 203

(Fish, Acute Toxicity Test)

2 (affidabile con restrizioni) studi chiave studi

sperimentali Test materiale

3,7-dimethylocta-(E)-2,6-dien-1-ol / 106-24-1 / 203-377-1

EC50

10.8 mg/L 48h

Daphnia

Daphnia magna Acqua dolce statico

Conforme a OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) 1

(affidabile senza restrizioni) studi chiave

studi sperimentali Test materiale



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

17

Reaction mass of 2,6-Octadien-1-ol, 3,7-dimethyl-, (E) and 2,6-Octadien-1-ol, 3,7-dimethyl-, (Z)- / 906-125-5

EC50  
13.9 mg/L  
72h Alghe  
Desmodesmus subspicatus (nome precedente: Scenedesmus subspicatus) (alghe)  
Acqua dolce  
Tossicità per alghe e cianobatteri  
Conforme a OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) [before 23 March 2006]  
1 (affidabile senza restrizioni) studi chiave studi sperimentali Test materiale  
Reaction mass of 2,6-Octadien-1-ol, 3,7-dimethyl-, (E) and 2,6-Octadien-1-ol, 3,7-dimethyl-, (Z)- / 906-125-5

(2E)-2-benzylideneoctanal:  
Tossicità acquatica acuta C(E)L<sub>55</sub>  
 $0.1 < C(E)L_{50} \leq 1$   
Fattore M (acuto) 1  
Tossicità acuta - pesci CL<sub>55</sub>, 96 ore: 1.7 mg/l, Pimephales promelas (Vairone a testa grossa) OCDE 203.  
Tossicità acuta - invertebrati acquatici  
Tossicità acuta - piante acquatiche  
Tossicità acuta - microrganismi  
Tossicità acquatica cronica Tossicità cronica - invertebrati acquatici  
CE<sub>55</sub>, 48 ore: 0.247 mg/l, Daphnia magna OCSE 202.  
NOEC, 72 ore: 0.065 mg/l, Desmodesmus subspicatus OCSE 201.  
NOEC, 28 giorni: 32 mg/kg, Lumbriculus variegatus OCSE 225.  
NOEC, 21 giorni: 0.069 mg/l, Daphnia magna OCSE 211.I

Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè è molto tossico per gli organismi acquatici a seguito di esposizione acuta.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

### 12.1. Persistenza e degradabilità

Relativi alle sostanze contenute: Citrus  
Aurantium Dulcis peel oil:  
Biodegradabilità: Rapidamente degradabile

CITRAL:  
CAS : 5392-40-5 Citral  
Il prodotto è facilmente biodegradabile.

Geraniol:  
Facilmente biodegradabile.

(2E)-2-benzylideneoctanal:  
Persistenza e degradabilità La sostanza è facilmente biodegradabile.  
Biodegradazione Acqua - Degradazione 97%: 28 giorni OCDE 301F.

### 12.1. Potenziale di bioaccumulo

Relativi alle sostanze contenute:  
CITRAL:  
CAS : 5392-40-5 Citral  
Potenziale di bioaccumulo BCF: 89,72

Geraniol:  
Nessun potenziale di bioaccumulo atteso.

(2E)-2-benzylideneoctanal:



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

18

Potenziale di bioaccumulo Nessun dato disponibile sul bioaccumulo. Coefficiente di ripartizione log Kow: 5.3

### 12.2. Mobilità nel suolo

Relativi alle sostanze contenute:

CITRAL:

CAS : 5392-40-5 Citral

Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

(2E)-2-benzylideneoctanal:

Mobilità Il prodotto è insolubile in acqua. Coefficiente di adsorbimento/desorbimento

### 12.3. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun ingrediente PBT/vPvB è presente

### 12.4. Altri effetti avversi

Nessun effetto avverso riscontrato

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Non riutilizzare i contenitori vuoti. Smaltirli nel rispetto delle normative vigenti. Eventuali residui di prodotto devono essere smaltiti secondo le norme vigenti rivolgendosi ad aziende autorizzate.

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 1993

Eventuale esenzione ADR se soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 5 L collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 5 L collo 20 Kg



### 14.1. Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID/IMDG: LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (Citrus Aurantium Dulcis peel oil, Citrus Limonum peel oil)

ICAO-IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Citrus Aurantium Dulcis peel oil, Citrus Limonum peel oil)

### 14.2. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe : 3

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta : 3+Ambiente

ADR: Codice di restrizione in galleria : E

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantità limitate : 5 L

IMDG - EmS : F-E, S-E

### 14.3. Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: III

### 14.4. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID/ICAO-IATA: Prodotto pericoloso per l'ambiente

IMDG: Contaminante marino : Si

### 14.5. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili.

Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

19

inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con queste reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificassero situazioni di emergenza

#### **14.6. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC**

Non è previsto il trasporto di rinfuse

### **SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**

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

D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs. 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter).

categoria Seveso:

P5a - LIQUIDI INFIAMMABILI

E1 - PERICOLI PER L'AMBIENTE

REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 - rifiuti:

HP4 - Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari

HP5 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione

HP13 - Sensibilizzante

HP14 - Ecotossico

#### **15.1. Valutazione della sicurezza chimica**

Il fornitore ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

### **SEZIONE 16. Altre informazioni**

#### **16.1. Altre informazioni**

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H226 = Liquido e vapori infiammabili.

H304 = Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H315 = Provoca irritazione cutanea

H317 = Può provocare una reazione allergica cutanea.

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.

H319 = Provoca grave irritazione oculare. H318

= Provoca gravi lesioni oculari

Classificazione effettuata in base ai dati di tutti i componenti della miscela

#### **BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Direttiva 1999/45/CE e successivi aggiornamenti
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche e adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP) e successivi aggiornamenti
5. Regolamento (CE) 758/2013 del Parlamento Europeo
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (CE) 528/2012 del Parlamento Europeo e successivi aggiornamenti
8. Regolamento (CE) 648/2004 del Parlamento Europeo e successivi aggiornamenti
9. The Merck Index Ed.10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

Nota per l'utilizzatore:



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA AGRUMI DI SICILIA

Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

20

le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione.

L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Questa scheda sostituisce e annulla tutte le precedenti

Certifichiamo che il suddetto materiale (ingrediente): è conforme agli standard o ai requisiti della pratica del codice (1) della INTERNATIONAL FRAGRANCE ASSOCIATION (adeguamento IFRA-48, pubblicato il 10 JUN 2015), purché sia utilizzato nella seguente applicazione (classe) al livello di concentrazione massima di:

Classe IFRA	Livello massimo di utilizzo (%)
Class 1	1,00
Class 2	1,25
Class 3a	3,57
Class 3b	3,57
Class 3c	3,57
Class 3d	3,57
Class 4a	3,57
Class 4b	3,57
Class 4c	3,57
Class 4d	3,57
Class 5	3,57
Class 6	3,57
Class 7a	3,57
Class 7b	2,50
Class 8a	3,57
Class 8b	3,57
Class 9a	3,57
Class 9b	3,57
Class 9c	3,57
Class 10a	62,50
Class 10b	62,50
Class 11	100,00



Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

21

Non contiene alcuna sostanza limitata dallo standard IFRA.

Questo certificato è generato dal calcolo basato sui dati per gli ingredienti.

Le norme IFRA relative alle restrizioni sull'uso si basano su valutazioni di sicurezza da parte del gruppo di esperti dell'istituto di ricerca per materiali di fragranza (RIFM) e sono potenziate dal comitato scientifico dell'IFRA.

È responsabilità del nostro cliente garantire la sicurezza del prodotto finale (contenente questa fragranza) mediante ulteriori test, se necessario.

Class 1	Tutti prodotti per le labbra (prodotti solidi e liquidi, balsami, bianche o colorati ecc.) - Giocattoli
Class 2	Deodoranti e prodotti antitranspiranti di tutti i tipi, compresi quelli destinati a un uso ragionevolmente prevedibile sulle ascelle o etichettati come tali (spray, stick, roll-on, colonie deodoranti e spray per il corpo, ecc.) - Strisce nasali - Bracciali profumati
Class 3a	Prodotti idroalcolici applicati su pelli rasate di recente (incluso After Shave) - Eau de Toilette
Class 3b	Prodotti idroalcolici applicati su pelli rasate di recente (incluso After Shave) - fragranze
Class 3c	Prodotti per occhi di ogni tipo (ombretto, mascara, eyeliner, trucco degli occhi, ecc.), compresa la cura degli occhi - Creme e balsami per il viso per uomo - Creme per bambini, lozioni, oli - Pitture corpo per bambini
Class 3d	Assorbenti interni
Class 4a	Prodotti idroalcolici applicati su pelle non rasata (comprende a base acquosa, a base alcolica e idroalcolica) - Ingredienti di kit di profumi - Pastiglie di profumo confezioni in alluminio - Strisce profumate per prodotti idroalcolici (eau de toilette)
Class 4b	Prodotti idroalcolici applicati su pelle non rasata (comprende a base acquosa, a base alcolica e idroalcolica) (fragranze)
Class 4c	Aiuti per lo styling dei capelli Spray di tutti i tipi (pompe, spray aerosol, ecc.) - Creme per il corpo, oli, lozioni di tutti i tipi (eccetto creme per bambini, lozioni e oli) - Spray per il corpo (compresa la nebbia corporea) non destinato o uso ragionevolmente prevedibile sulle ascelle - Composti di fragranza per kit cosmetici - Prodotti per la cura del piede - Deodorante per capelli - Vernice per il corpo (eccetto quelli per bambini)
Class 4d	Crema profumata - Profumi solidi
Class 5	Creme per il viso / Trucchi per il viso - Crema per le mani - Disinfettanti per le mani - Maschere per il viso - Polvere e talco per bambini - Trattamenti permanenti e altri prodotti chimici per capelli (per esempio rilassanti) ma non tinture per capelli - Salviette o tessuti rinfrescanti per viso, collo, mani, corpo - Shampoo secco o Shampoo senz'acqua
Class 6	Collutorio, inclusi spray per il respiro - dentifricio
Class 7a	Salviette intime - Salviette per neonati
Class 7b	Repellente per insetti (destinato ad essere applicato sulla pelle)
Class 8a	Prodotti per la rimozione di tutti i tipi di trucchi (esclusi i detergenti per il viso).- Aiuti per lo styling dei capelli Non spray di tutti i tipi (mousse, gel, ammorbidenti, ecc.) - Cura delle unghie - Polveri e talchi, tutti i tipi (eccetto polveri e talchi per bambini)
Class 8b	Tinture per capelli
Class 9a	Condizionatore (risciacquo) - Sapone liquido - Shampoo di tutti i tipi (compresi shampoo per neonati) - Detergenti viso di tutti i tipi (lavaggi, gel, scrub, ecc.) - Creme da barba di tutti i tipi (stick, gel, schiume, ecc.) - Tutti i depilatori (comprese le cere per la depilazione meccanica) - Detergenti per il corpo di tutti i tipi (compresi i lavaggi per bambini) e gel per la doccia di tutti i tipi - Sapone da toilette - Gel da bagno, Schiuma, Mousse, Sali, Oli e altri prodotti aggiunto all'acqua per il bagno
Class 9b	Igiene femminile - pastiglie, liners - carta igienica
Class 9c	Fazzoletti per il viso - Maschere per il viso profumate (non destinate ad essere utilizzate come dispositivi medici) - Tovaglioli - Altri aerosol (inclusi spray per deodoranti per ambienti e spray per deodoranti a pompa per ambienti, esclusi i deodoranti/antitranspiranti, gli spray per l'acconciatura dei capelli)



**SCHEDA DATI DI SICUREZZA**  
**AGRUMI DI SICILIA**

Emessa il 27/06/2020

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

22

Class 10a	Lavaggio a mano detersivi per bucato di tutti i tipi compresi i concentrati - Ammorbidenti di tutti i tipi, compresi i fogli di ammorbidente - Prodotti per la pulizia della casa, altri tipi (detergenti per tessuti, detergenti per superfici morbide, detergenti per tappeti, ecc.) - Detergenti per bucato in lavatrice (liquidi, polveri, compresse, ecc.) Compresi candeggina e concentrati per bucato - Detersivo per piatti a mano, compresi i concentrati - Detergenti per superfici dure di tutti i tipi (detergenti per bagni e cucine, lucidanti per mobili, ecc.) - Pannolini - Shampoo per animali domestici - Kit di pulizia a secco - Guanti profumati, calze, collant con idratanti
Class 10b	Salviette del sedile del water
Class 11	Tutti articoli senza contatto con la cute o accidentali, compresi: Candele - Deodoranti e fragranze ambiente di tutti i tipi (aerosol concentrato con dosaggi dosati (range 0,05-0,5 ml / spray), plug-in, substrato solido, elettrico) - Sistemi di ricambio aria - Custodie per cellulari - Pot pourri, polveri, bustine profumate, ricariche liquide per deodoranti (sistemi non a cartuccia), diffusori Reed - Ricariche liquide per deodoranti (sistemi di cartucce) - Lucidi per scarpe - Deodoranti non destinati al contatto con la pelle (ad es. Deodoranti per macchine, per l'asciugatura dei tessuti, polveri per tappeti) - Insetticidi (rotoli epr zanzare, carta, elettrici, per abbigliamento, ecc.) Esclusi gli aerosol - Sistema di erogazione del profumo utilizzando una tecnologia a secco che rilascia una fragranza senza spray, aerosol o oli riscaldati (tecnologia di nebulizzazione) - Cristalli per rinfrescare l'aria - servizi igienici - bastoncini di incenso - Detergente e deodoranti per lavastoviglie - Detersivo per bucato in lavatrice - Articoli di plastica (esclusi giocattoli) - combustibili - lampada profumata - buste profumate - gratat e annusa - vernici - Lettieria per gatti - Spray per animali (tutti i tipi) - Prodotti di trattamento per tessuti (ad esempio spray per amido, tessuto trattato con fragranze dopo il lavaggio, deodoranti per tessuti o tessuti) - Cera per pavimenti - Acqua distillata profumata (che può essere aggiunta ai ferri a vapore)