

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: TH-351  
Denominazione: INDOMABILE CDL  
UFI: PAC0-R0N6-3002-YR9R

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

Descrizione/Utilizzo: CANDELA PROFUMATA

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

Ragione Sociale: “BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO  
Indirizzo: Via Dell’Ora del Garda 63  
Località e Stato: 38121 GARDOLO (Trento)  
Italy  
tel. +390461950253  
fax

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza

[info@bonturicasa.it](mailto:info@bonturicasa.it)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Marco Marano CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione  
DEA 00165 Roma Piazza Sant'Onofrio, 4 tel 06 68593726  
Anna Lepore AZ. Osp. Univ. Foggia 71122 Foggia V.le Luigi Pinto, 1 tel. 800183459  
Romolo Villani Az. Osp. "A. Cardarelli" 80131 Napoli Via A. Cardarelli, 9 tel. 081 5453333  
M. Caterina Grassi CAV Policlinico "Umberto I" 00161 Roma V.le del Policlinico, 155 tel.  
06 49978000  
Alessandro Barelli CAV Policlinico "A. Gemelli" 00168 Roma Largo Agostino Gemelli, 8  
tel. 06 3054343  
Francesco Gambassi Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica 50134 Firenze  
Largo Brambilla, 3 tel. 055 7947819  
Carlo Locatelli CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica 27100 Pavia Via  
Salvatore Maugeri, 10 tel. 0382 24444  
Franca Davanzo Azienda Ospedaliera Niguarda Ca' Grande 20162 Milano Piazza  
Ospedale Maggiore, 3 tel. 02 66101029  
Bacis Giuseppe Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII 24127 Bergamo Piazza OMS,  
1 tel. 800883300  
Giorgio Ricci Azienda Ospedaliera Integrata 37126 Verona Piazzale Aristide Stefani, 1  
tel. 800011858

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>	Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>	Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 2/34

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) 2020/878. 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:**

Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A	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:                      Attenzione

Indicazioni di pericolo:

<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

<b>P501</b>	Smaltire il prodotto / recipiente in conformita' alle normative vigenti.
<b>P102</b>	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
<b>P280</b>	Indossare guanti protettivi.
<b>P101</b>	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
<b>P333+P313</b>	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

**Contiene:**

- 2-Phenylmethyloctanal
- 4-Tert-Butylcyclohexyl Acetate
- Isoeugenolo
- 3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyde
- Citronello
- 7-Hydroxy citronellal
- Methyl oct-2-ynoate
- 3-(4-Tert.butilfenil)-propionaldehyde
- Citral
- Vertocitral
- Linalool
- Coumarin
- Eugenol

Benzylideneheptanal  
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one  
(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

### 2.3. Altri pericoli

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

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>ACIDO STEARICO PALMITICO</b>		
CAS 67701-03-5	$50 \leq x < 100$	
CE 266-928-5		
INDEX -		
<b>2-Phenylethanol</b>		
CAS 60-12-8	$1 \leq x < 5$	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319
CE 200-456-2		LD50 Orale: 1603,3 mg/l/4h
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119963921-31-0000		
<b>Dimethyloct-7-en-2-ol</b>		
CAS 18479-58-8	$1 \leq x < 5$	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE 242-362-4		
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119457274-37-xxxx		
<b>4-Tert-Butylcyclohexyl Acetate</b>		
CAS 32210-23-4	$1 \leq x < 5$	Skin Sens. 1 H317
CE 250-954-9		
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119976286-24-0000		
<b>2-Phenylmethyloctanal</b>		
CAS 165184-98-5	$1 \leq x < 2,5$	Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE 639-566-4		
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119533092-50		
<b>Cyclohexyl Acetate</b>		
CAS 88-41-5	$1 \leq x < 2,5$	Aquatic Chronic 2 H411

CE 201-828-7

INDEX -

Reg. REACH 01-2119970713-33

**1,3,4,6,7,8-esaidro-4,6,6,7,8,8-esametillinden(5,6-c)pirano;galaxolide (HHCB)**

CAS 1222-05-5

$0,5 \leq x < 1$

Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 214-946-9

INDEX 603-212-00-7

Reg. REACH 01-2119488227-29-0000

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

CAS 5989-27-5

$0,5 \leq x < 1$

Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C

CE 227-813-5

INDEX 601-029-00-7

Reg. REACH 01-2119493353-35

**1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one**

CAS 68155-66-8

$0,25 \leq x < 0,5$

Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 915-730-3

INDEX -

Reg. REACH 01-2119489989-04

**Benzylideneheptanal**

CAS 122-40-7

$0 \leq x < 0,5$

Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE 204-541-5

INDEX -

Reg. REACH 01-2120763171-61

**2,6-Di-tert-butyl-p-cresol**

CAS 128-37-0

$0 \leq x < 0,25$

Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 204-881-4

INDEX -

Reg. REACH 01-2119565113-46-XXXX

**3-(4-Tert.butilfenil)-propionaldehyde**

CAS 18127-01-0

$0 \leq x < 0,5$

STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 3 H412

CE 242-016-2

INDEX -

Reg. REACH 01-2119983533-30-0000

**Diphenyl ether**

CAS 101-84-8

$0 \leq x < 0,5$

Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 2 H411

CE 202-981-2

INDEX -

Reg. REACH 01-2119472545-33-xxxx

**3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyde**

CAS 103-95-7                      0 ≤ x < 0,5                      Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 3 H412  
CE 203-161-7  
INDEX -

Reg. REACH 01-2119970582-32-0000

**4-methylanisole**

CAS 104-93-8                      0 ≤ x < 0,5                      Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412  
CE 203-253-7                      LD50 Orale: 1920 mg/l/4h air  
INDEX -

**Citronellol**

CAS 106-22-9                      0 ≤ x < 0,5                      Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317  
CE 203-375-0  
INDEX -

Reg. REACH 01-2119453995-23-0000

**7-Hydroxy citronellal**

CAS 107-75-5                      0 ≤ x < 0,5                      Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1B H317  
CE 203-518-7  
INDEX -

Reg. REACH 01-2119973482-31-0000

**Polysantol**

CAS 107898-54-4                      0 ≤ x < 0,25                      Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1  
CE 411-580-3  
INDEX 603-150-00-0

Reg. REACH 01-0000015895-58-XXXX

**Methyl oct-2-ynoate**

CAS 111-12-6                      0 ≤ x < 0,5                      Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317  
CE 203-836-6                      STA Orale: 500 mg/kg  
INDEX -

**Linalool**

CAS 78-70-6                      0 ≤ x < 0,5                      Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317  
CE 201-134-4  
INDEX 603-235-00-2

Reg. REACH 01-2119474016-42-0000

**Vertocitral**

CAS 68039-49-6                      0 ≤ x < 0,5                      Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411  
CE 268-264-1  
INDEX -

Reg. REACH 01-2119982384-28-xxxx

**Citral**

CAS 5392-40-5                      0 ≤ x < 0,5                      Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317  
CE 226-394-6

INDEX 605-019-00-3

Reg. REACH 01-2119462829-23-  
xxxx

**Coumarin**

CAS 91-64-5

$0 \leq x < 0,5$

Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412

CE 202-086-7

STA Orale: 500 mg/kg

INDEX -

Reg. REACH 01-2119943756-26-  
xxxx

**Eugenol**

CAS 97-53-0

$0 \leq x < 0,5$

Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317

CE 202-589-1

INDEX -

Reg. REACH 01-2119971802-33-  
0000

**Isoeugenolo**

CAS 97-54-1

$0,01 \leq x < 0,5$

Skin Sens. 1A H317

CE 202-590-7

Skin Sens. 1A H317:  $\geq 0,01\%$

INDEX 604-094-00-X

Reg. REACH 01-2120223682-61

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:** Togliere 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.

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

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

Citral

Effetti acuti dose-dipendenti.

Cute: irritazione, sensibilizzazione

Effetti cronici: non sono attualmente disponibili dati relativi ad effetti cronici.

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

Citral

Se sono presenti sintomi, consultare il medico

Praticare trattamento sintomatico

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>	Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>	Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 7/34

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

#### Citral

##### Mezzi di estinzione idonei

La sostanza non è infiammabile a temperatura ambiente, ma può alimentare un incendio se coinvolta. Se utilizzata a temperature prossime o superiori a quella di infiammabilità può dare origine ad incendi. In tali casi, lo spegnimento della sostanza può essere difficoltoso.

Utilizzare i seguenti mezzi:

- anidride carbonica
- schiumogeni adatti per solventi polari
- polveri chimiche

##### Mezzi di estinzione non idonei

Dato non applicabile.

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

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. 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).

#### Citral

##### Indossare:

- maschera antigas con autorespiratore
  - equipaggiamento completo composto da elmetto a visiera e protezione del collo, giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita.
- Per quanto non previsto in questo punto, fare riferimento ai dispositivi di protezione consigliati al punto 8 della presente scheda.

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### 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

Raccogliere il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono

	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>	Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>	Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 8/34

controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

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

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

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; 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 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.

### Diphenyl ether


#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	7,1	1	7,1	1	
VLEP	FRA	7	1	14	2	
VLEP	ITA	1	7	2	14	
WEL	GBR	7	1	14	2	
OEL	EU	7	1	14	2	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC





	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>	Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>	Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 10/34

Orale	1 mg/kg bw/d	0,167 mg/kg bw/d		
Inalazione	1,74 mg/m3	0,29 mg/m3	7,05 mg/m3	1,64 mg/m3
Dermica	1 mg/kg bw/d	0,167 mg/kg bw/d	2 mg/kg bw/d	0,467 mg/kg bw/d

**Citronellol**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,002	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,026	mg/kg/dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,003	mg/kg/dw
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,024	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	580	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,004	mg/kg/dw

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici		Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				13,8 mg/kg bw/d				
Inalazione	10 mg/m3		10 mg/m3	47,8 mg/m3	10 mg/m3		10 mg/m3	161,6 mg/m3
Dermica		2950 µg/cm²		196,4 mg/kg bw/d	2950 µg/cm²			327,4 mg/kg bw/d

**7-Hydroxy citronellal**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	31,6	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	3,16	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,145	mg/kg dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,015	mg/kg dw
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	316	µg/L
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,011	mg/kg dw


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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici		Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,6 mg/kg bw/d				
Inalazione				5,4 mg/m3				18 mg/m3
Dermica		500 µg/cm²		1,1 mg/kg bw/d	500 µg/cm²			1,9 mg/kg bw/d

**Polysantol**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	1,2	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	0,12	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,246	mg/kg/dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,025	mg/kg/dw

	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>	Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>	Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 11/34

Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	12	µg/L
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,1	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	222,2	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,048	mg/kg/dw

**1,3,4,6,7,8-esaidro-4,6,6,7,8,8-esametillinden(5,6-c) pirano;galaxolide (HHCB)**  
 Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	6,8	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	0,44	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2	mg/kg dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,394	mg/kg dw
Valore di riferimento per i microorganismi STP	1	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	20,4	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,5	mg/kg dw

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				2,3 mg/kg bw/d				
Inalazione				4 mg/m3				13,5 mg/m3
Dermica				22 mg/kg bw/d				36,7 mg/kg bw/d

**2,6-Di-tert-butyl-p-cresol**  
 Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,199	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	0,02	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,458	mg/kg/dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,046	mg/kg/dw
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,99	µg/L
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,017	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	16,67	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,054	mg/kg/dw

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,25 mg/kg bw/d				
Inalazione				0,435 mg/m3				1,76 mg/m3
Dermica				0,25 mg/kg bw/d				0,5 mg/kg bw/d

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,001	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0	mg/l

Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,2	mg/kg dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,064	mg/kg dw
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,002	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	6,6	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,398	mg/kg dw

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,056 mg/kg bw/d				
Inalazione	4,71 mg/m <sup>3</sup>			0,019 mg/m <sup>3</sup>	6,28 mg/m <sup>3</sup>			0,078 mg/m <sup>3</sup>
Dermica	78,7 µg/cm <sup>2</sup>		78,7 µg/cm <sup>2</sup>	9,11 mg/kg bw/d	525 µg/cm <sup>2</sup>		525 µg/cm <sup>2</sup>	18,2 mg/kg bw/d

**3-(4-Tert.butilfenil)-propionaldehide**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	1,05	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	0,105	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,104	mg/kg dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	10,4	µg/kg dw
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	10,5	µg/L
Valore di riferimento per i microorganismi STP	3,16	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	0,17	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	20,2	µg/kg dw

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		26,88 mg/kg bw/d		0,03 mg/kg bw/d				
Inalazione	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,22 mg/m <sup>3</sup>	54,4 µg/m <sup>3</sup>	0,88 mg/m <sup>3</sup>	0,88 mg/m <sup>3</sup>	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,308 mg/m <sup>3</sup>
Dermica	107,5 µg/cm <sup>2</sup>	1,79 mg/kg bw/d	107,5 µg/cm <sup>2</sup>	0,45 mg/kg bw/d	215 µg/cm <sup>2</sup>	3,57 mg/kg bw/d	215 µg/cm <sup>2</sup>	0,89 mg/kg bw/d


**Dimethyloct-7-en-2-ol**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	27,8	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	2,78	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,594	mg/kg/dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,059	mg/kg/dw
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,278	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	111	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,103	mg/kg/dw

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

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

	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>				Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>				Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 13/34

Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				2,5 mg/kg bw/d				
Inalazione				4,35 mg/m3				24,7 mg/m3
Dermica				2,5 mg/kg bw/d				7 mg/kg bw/d

#### 4-Tert-Butylcyclohexyl Acetate

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	5,3	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	0,53	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2,01	mg/kg/dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,21	mg/kg/dw
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	53	µg/L
Valore di riferimento per i microorganismi STP	12,2	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	66,67	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,42	mg/kg/dw

#### Citral

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,007	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,001	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,125	mg/kg/dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,013	mg/kg/dw
Valore di riferimento per i microorganismi STP	1,6	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	21	mg/kg/dw


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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Orale						
Inalazione				0,6 mg/kg bw/d		
Dermica			140 µg/cm²	1 mg/kg bw/d		140 µg/cm²
						1,7 mg/kg bw/d

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

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	28	5	112	20	PELLE
MAK	DEU	28	5	112	20	PELLE
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				14	µg/L	
Valore di riferimento in acqua marina				1,4	µg/L	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				3,85	mg/kg/dw	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,385	mg/kg/dw	

	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>	Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>	Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 14/34

Valore di riferimento per i microorganismi STP	1,8	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	133	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,763	mg/kg/dw

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				4,8 mg/kg bw/d				
Inalazione				16,6 mg/m3				66,7 mg/m3
Dermica				4,8 mg/kg bw/d				9,5 mg/kg bw/d

**2-Phenylethanol**

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,215				mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,021				mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				1,454				mg/kg dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,145				mg/kg dw
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				2,15				mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP				10				mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,164				mg/kg dw

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				5,1 mg/kg bw/d				
Inalazione				17,7 mg/m3				59,9 mg/m3
Dermica				12,7 mg/kg bw/d				21,2 mg/kg bw/d

**1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one**

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				4,4				µg/L
Valore di riferimento in acqua marina				0,44				µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				3,73				mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,75				mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP				10				mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				26,7				mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				2,7				mg/kg/d

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				3 mg/kg bw/d				
Inalazione				9 mg/m3				30 mg/m3
Dermica			380 µg/cm²	17,2 mg/kg bw/d			648 µg/cm²	28,7 mg/kg bw/d

### Linalool

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,2	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,02	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2,22	mg/kg/dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,222	mg/kg/dw
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	2	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	7,8	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,327	mg/kg/dw

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				2,49 mg/kg bw/d				
Inalazione				4,33 mg/m3				24,58 mg/m3
Dermica	1,5 mg/cm2		1,5 mg/cm2	1,25 mg/kg bw/d	3 mg/cm2		3 mg/cm2	3,5 mg/kg bw/d

### Coumarin

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	19	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	1,9	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,15	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,015	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	14,2	µg/L
Valore di riferimento per i microorganismi STP	6,4	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	30,7	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,018	mg/kg/dw

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,39 mg/kg bw/d				
Inalazione				1,69 mg/m3				6,78 mg/m3
Dermica				0,39 mg/kg/d				0,79 mg/kg bw/d

### Eugenol

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	1,13	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	0,113	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,081	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,008	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	11,3	µg/L

Valore di riferimento per il compartimento terrestre 0,015 mg/kg/d

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				3 mg/kg/d				
Inalazione				5,22 mg/m3				21,2 mg/m3
Dermica				3 mg/kg bw/d				6 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

**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.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

Non necessario, salvo diversa indicazione nella valutazione del rischio chimico.

**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**

Proprietà	Valore	Informazioni
-----------	--------	--------------



Stato Fisico	solido
Colore	violetto
Odore	caratteristico
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	non applicabile
Infiammabilità	non disponibile
Limite inferiore esplosività	non disponibile
Limite superiore esplosività	non disponibile
Punto di infiammabilità	non applicabile
Temperatura di autoaccensione	non disponibile
Temperatura di decomposizione	non disponibile
pH	non disponibile
Viscosità cinematica	non disponibile
Solubilità	insolubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile
Tensione di vapore	non disponibile
Densità e/o Densità relativa	non disponibile
Densità di vapore relativa	non disponibile
Caratteristiche delle particelle	non disponibile

Motivo per mancanza dato:la  
sostanza/miscela non è solubile (in acqua)

## 9.2. Altre informazioni

### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

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.

Citral

La sostanza può polimerizzare per forte riscaldamento

	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>	Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>	Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 18/34

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

Citral

A  $t > 82$  °C possono formarsi miscele esplosive vapore/aria.

### 10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

Citral

Assenza di ventilazione a  $t > 82$  °C.  
Fiamme libere.  
Riscaldamento

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

Evitare l'esposizione a: fiamme libere.

Evitare l'esposizione a: aria.

### 10.5. Materiali incompatibili

Citral

Acidi forti ed alcali.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Citral

Acidi forti ed alcali.

## 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 sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Citral

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Studi su animali mostrano che, a seguito di ingestione, la sostanza viene rapidamente assorbita dal tratto gastrointestinale (OECD, 2004; NTP, 2003).

A seguito di applicazione cutanea la maggior parte della sostanza evapora grazie all'elevata volatilità ma, il citrale rimasto sulla cute è assorbito completamente.

Viene metabolizzata e rapidamente ridotta agli alcoli corrispondenti.

Viene eliminata principalmente con le urine, feci e con l'aria espirata.

A seguito di somministrazione cutanea la maggior parte viene eliminata con le feci.

Non si osserva accumulo nei tessuti.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Citral

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizione a breve e lungo termine

Non sono disponibili dati sull'uomo.

Gli studi su animali non indicano, in generale, segni di tossicità acuta.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

Diphenyl ether

LD50 (Orale):	2,83 g/kg rat
---------------	---------------

3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyde

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg rat
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg rat

4-methylanisole

LD50 (Orale): 1920 mg/kg bw rat  
LC50 (Inalazione vapori): > 6,1 mg/l/4h air rat

7-Hydroxy citronellal

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg bw rabbit  
LD50 (Orale): > 6400 mg/kg bw rat

Polysantol

LD50 (Orale): > 5000 mg/kg bw rat

Methyl oct-2-ynoate

LD50 (Orale): > 5 mL/kg bw mouse

1,3,4,6,7,8-esaidro-4,6,6,7,8,8-esametillinden(5,6-c) pirano;galaxolide (HHCB)

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg bw rat  
LD50 (Orale): > 2000 mg/kg bw rat  
LC50 (Inalazione vapori): > 5,04 mg/l air rat ( aerosol)

Benzylideneheptanal

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg bw rabbit  
LD50 (Orale): 3730 mg/kg bw rat

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg bw rat  
LD50 (Orale): > 6000 mg/kg bw rat

2-Phenylmethyloctanal

LD50 (Cutanea): > 3000 mg/kg bw rabbit  
LD50 (Orale): 3100 mg/kg bw rat  
LC50 (Inalazione vapori): > 2,12 mg/l/4h rat ( aerosol)

3-(4-Tert.butilfenil)-propionaldehyde

LD50 (Cutanea): > 5 mg/kg rabbit  
LD50 (Orale): 2,66 mL/kg bw rat

Dimethyloct-7-en-2-ol

LD50 (Orale): 4100 mg/kg bw rat

4-Tert-Butylcyclohexyl Acetate

LD50 (Cutanea): > 5 mL/kg bw rabbit  
LD50 (Orale): 3,6 mL/kg bw rat

Citral

LD50 (Cutanea): 2250 mg/kg bw Rabbit  
LD50 (Orale): 4895 mg/kg bw Rat

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

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg bw Altro  
LD50 (Orale): > 2000 mg/kg bw rat

**2-Phenylethanol**

LD50 (Cutanea): 2535 mg/kg dw rabbit  
LD50 (Orale): 1603,3 mg/kg dw rat  
LC50 (Inalazione vapori): > 4,63 mg/l/4h rat (aerosol)

**1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one**

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg rat  
LD50 (Orale): > 5000 mg/kg rat

**Linalool**

LD50 (Cutanea): 5610 mg/kg bw rabbit  
LD50 (Orale): 2790 mg/kg bw rat  
LC50 (Inalazione vapori): > 20 mg/1h altro

**Coumarin**

LD50 (Cutanea): 293 mg/kg bw rat  
LD50 (Orale): 290 mg/kg bw rat  
LC50 (Inalazione vapori): 293 mg/kg rat

**Eugenol**

LD50 (Orale): > 1500 mg/kg mouse  
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): 2,6 mg/l/4h rat

**Citral**

**Tossicità acuta**

Ratto DL50 (orale): 4960 mg/kg (OECD, 2004)

Coniglio DL50 (cutanea): 2250 mg/kg (OECD, 2004)

Ratto CL50-4 ore (inalatoria): dato non disponibile (OECD, 2004)

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**Citral**

**Corrosione/irritazione cutanea**

Ha potere irritante sulla cute umana e del coniglio (nel coniglio 0,5 ml hanno causato eritema ed edema moderato).

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>	Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>	Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 22/34

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Citral  
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi  
Non ha potere irritante sull'occhio di coniglio.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

Citral  
Sensibilizzazione cutanea  
Ha mostrato potere sensibilizzante nell'uomo.  
Cavia: sensibilizzante nel test di massimizzazione (OECD, 2004).  
È risultato sensibilizzante in specie multiple (conigli e cavie) (NTP, 2003).

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Citral  
Mutagenicità delle cellule germinali  
Il potenziale genotossico del citrale può essere considerato negativo sulla base di risultati ottenuti in sette studi di retromutazione in batteri (negativi sia in presenza che in assenza di attivazione metabolica), in saggi eseguiti in vitro (due risultati negativi nelle aberrazioni cromosomiche in cellule ovariche di hamster cinese e un risultato positivo nel test degli scambi tra cromatidi fratelli) e in vivo (risultati negativi in due test del micronucleo in roditori) (OECD, 2004).

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>	Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>	Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 23/34

Citral

Cancerogenicità

Non sono disponibili studi sull'uomo.

In uno studio della durata di due anni, in cui ratti (m. e f.) e topi (m. e f.) hanno ricevuto citrale microincapsulato nella dieta, non è stata osservata alcuna evidenza di cancerogenicità nei ratti m. e f. e nei topi m. mentre è stata osservata dubbia evidenza di cancerogenicità nei topi f., sulla base di un'aumentata incidenza di linfomi maligni (NTP, 2003).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Citral

Tossicità per la riproduzione:

- Effetti avversi su funzione sessuale e fertilità:

Non sono disponibili studi sull'uomo.

In studi su animali non ha mostrato tossicità (nessun effetto statisticamente significativo a carico della capacità riproduttiva, peso o modificazioni istopatologiche degli organi della riproduzione in ratti e topi di entrambi i sessi nello studio di cancerogenicità (NTP, 2003).

Il citrale non ha mostrato potenziale estrogenico in un test uterotrofico (0, 500 e 1000 mg/kg per via orale a ratti Wistar 3 volte/giorno non hanno modificato il peso dell'utero) (BASF: 1999 su OECD, 2004).

- Effetti avversi sullo sviluppo:

Non sono disponibili studi sull'uomo.

Negli studi eseguiti su animali non si è osservata tossicità. In uno studio di teratogenesi in ratte gravide esposte per via inalatoria (6 ore/giorno dal 6° al 15° giorno di gestazione a conc. medie di 0, 10 o 34 ppm come vapore o 68 ppm come miscela aerosol/vapore) non si è osservata alcuna teratogenicità significativa anche alle dosi tossiche per la madre, solo una lieve riduzione del peso corporeo (a 68 ppm), (Gaworski, C.L. et al., 1992 su OECD, 2004).

- Effetti su allattamento o attraverso allattamento:

Dato non disponibile.

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della prole

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>	Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>	Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 24/34

Citral  
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola  
Gli studi su animali non indicano, in generale, segni di tossicità acuta

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Citral  
Vie probabili di esposizione  
Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere il contatto cutaneo e l'inalazione nei lavoratori esposti alla produzione e all'uso della sostanza.  
L'esposizione potenziale della popolazione generale può avvenire tramite l'ingestione di cibo, dall'aria ambiente e per contatto con prodotti contenenti la sostanza.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Citral  
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta  
Diversi studi a dose ripetuta in ratti e topi esposti per via orale a citrale non hanno evidenziato effetti avversi a dosi inferiori a 1000 mg/kg per esposizioni da 14 giorni a 13 settimane e alcune modificazioni istologiche della cavità nasale o del prestomaco osservate a dosi maggiori di 1000 mg/kg erano probabilmente dovute all'irritazione. Il NOAEL per la tossicità a dose ripetuta è considerato inferiore a 200 mg/kg/giorno (OECD, 2004).

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE



Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### 11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

## 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

Diphenyl ether

LC50 - Pesci	4,2 mg/l/96h non specificato
EC50 - Crostacei	1,96 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,58 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata

3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyde

LC50 - Pesci	1,42 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	1,4 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2,7 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata
NOEC Cronica Crostacei	0,714 mg/l Daphnia magna

4-methylanisole

LC50 - Pesci	68,2 mg/l/96h Leuciscus idus
EC50 - Crostacei	27 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 500 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

Citronellol

LC50 - Pesci	14,66 mg/l/96h Leuciscus idus
EC50 - Crostacei	17,48 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2,4 mg/l/72h green algae

7-Hydroxy citronellal

LC50 - Pesci	31,6 mg/l/96h Leuciscus idus
EC50 - Crostacei	410 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	123,32 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

Polysantol

EC50 - Crostacei	1 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,88 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

Methyl oct-2-ynoate

EC50 - Crostacei	0,62 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,32 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

1,3,4,6,7,8-esaidro-4,6,6,7,8,8-esametillinden(5,6-c) pirano;galaxolide (HHCB)

LC50 - Pesci	0,95 mg/l/96h oryzias latipes
EC50 - Crostacei	0,194 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,723 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata
NOEC Cronica Pesci	0,068 mg/l Pimephales promelas
NOEC Cronica Crostacei	0,111 mg/l Daphnia magna

Benzylideneheptanal

LC50 - Pesci	0,91 mg/l/96h non specificato
EC50 - Crostacei	0,28 mg/l/48h Daphnia sp.
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 1,5 mg/l/72h non specificato
NOEC Cronica Crostacei	0,041 mg/l Daphnia magna

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol

LC50 - Pesci	> 0,57 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Crostacei	0,48 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 0,4 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC Cronica Pesci	0,053 mg/l non specificato
NOEC Cronica Crostacei	0,069 mg/l non specificato

2-Phenylmethylenooctanal

LC50 - Pesci	1,7 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	> 0,36 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 0,065 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC Cronica Crostacei	63 µg/L Daphnia magna

3-(4-Tert.butilfenil)-propionaldehide

LC50 - Pesci	1045 mg/l/96h altro
EC50 - Crostacei	1,8 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2,7 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata

Dimethyloct-7-en-2-ol

LC50 - Pesci	27,8 mg/l/96h Altro
EC50 - Crostacei	38 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	65 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC Cronica Crostacei	9,5 mg/l Daphnia magna

4-Tert-Butylcyclohexyl Acetate

LC50 - Pesci	8,6 mg/l/96h Cyprinus carpio
EC50 - Crostacei	5,3 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	22 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
Citral	
LC50 - Pesci	6,78 mg/l/96h Leuciscus idus
EC50 - Crostacei	6,8 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	103,8 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
(R)-P-MENTA-1,8-DIENE	
LC50 - Pesci	720 µg/L Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	0,307 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,32 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata
NOEC Cronica Pesci	0,37 mg/l Pimephales promelas
NOEC Cronica Crostacei	80 µg/L Daphnia magna
2-Phenylethanol	
LC50 - Pesci	> 215 mg/l/96h Leuciscus idus
EC50 - Crostacei	287,17 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1,3 g/L/72h Desmodesmus subspicatus
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one	
LC50 - Pesci	1,3 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - Crostacei	1,38 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 2,6 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC Cronica Pesci	0,3 mg/l Danio rerio
NOEC Cronica Crostacei	0,028 mg/l Daphnia magna
Linalool	
LC50 - Pesci	27,8 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crostacei	59 mg/l/48h Daphnia magna
Coumarin	
LC50 - Pesci	2,94 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 24,3 mg/l/48h Daphnia magna
NOEC Cronica Pesci	0,191 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	0,5 mg/l
Eugenol	
LC50 - Pesci	13 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Crostacei	1,05 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	23 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Diphenyl ether

Rapidamente degradabile

3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyde

Rapidamente degradabile

4-methylanisole

Rapidamente degradabile

Citronellol

Rapidamente degradabile

7-Hydroxy citronellal

Rapidamente degradabile

Polysantol

Rapidamente degradabile

Methyl oct-2-ynoate

Rapidamente degradabile

1,3,4,6,7,8-esaidro-4,6,6,7,8,8-  
esametillinden(5,6-c) pirano;galaxolide  
(HHCB)

Degradabilità: dato non disponibile

Benzylideneheptanal

Rapidamente degradabile

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol

Rapidamente degradabile

2-Phenylmethylenooctanal

Rapidamente degradabile

3-(4-Tert.butilfenil)-propionaldehyde

Rapidamente degradabile

4-Tert-Butylcyclohexyl Acetate

Rapidamente degradabile

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

Solubilità in acqua

0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile

2-Phenylethanol

Rapidamente degradabile

ACIDO STEARICO PALMITICO

Rapidamente degradabile

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one  
NON rapidamente degradabile

Linalool

Rapidamente degradabile

Coumarin

Rapidamente degradabile

Eugenol

Rapidamente degradabile

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

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

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

BCF 1022

#### 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  $\geq$  a 0,1%.

#### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

#### 12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

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

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

**14.1. Numero ONU o numero ID**

non applicabile

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

non applicabile

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

non applicabile

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

non applicabile

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

non applicabile

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

non applicabile

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

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/UE: Nessuna

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

Prodotto

Punto 40

Sostanze contenute

Punto	75	Polysantol Reg. REACH: 01-0000015895-58-XXXX
Punto	75	Tetrahydro-4 methyl-2-(2-methylpropyl)-25H-pyran-4-ol Reg. REACH: 01-2119455547-30
Punto	75	Linalool Reg. REACH: 01-2119474016-42-0000
Punto	75	Citral Reg. REACH: 01-2119462829-23-xxxx
Punto	75	(R)-P-MENTA-1,8-DIENE Reg. REACH: 01-2119493353-35
Punto	75	Isoeugenolo Reg. REACH: 01-2120223682-61

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**


Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Repr. 2</b>	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>Skin Sens. 1A</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H361</b>	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>	Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>	Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 33/34

**H412** Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- 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: Numero identificativo nell' Allegato 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
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- 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) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  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) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII 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

	<b>“BONTURI CASA” di BONTURI FRANCO</b>	Revisione n. 1 Data revisione 02/02/2023 Nuova emissione
	<b>TH-351 - INDOMABILE CDL</b>	Stampata il 02/02/2023 Pagina n. 34/34

- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utente:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

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

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

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

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

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

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