

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

### **1.1. Identificatore del prodotto**

Nome commerciale : FULMINE SCARAFAGGI E FORMICHE SPRAY 300ml  
Codice commerciale: 00250

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

Insetticida  
Usi del consumatore[SU21], Usi professionali[SU22]

Usi sconsigliati  
Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

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

Bergen s.r.l.  
Via Roma, 90  
37060 Castel d'Azzano (Verona)  
Tel. +39 045 512090 - 045 518009  
Fax. +39 045 512777  
e-mail: info@bergen.it  
www.bergen.it

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: zagofab@iperv.it

Prodotto da  
BERGEN s.r.l.  
Via Roma, 90  
37060 Castel d'Azzano (Verona)

### **1.4. Numero telefonico di emergenza**

Centro Antiveneni Ospedale Riuniti (BG) - 800.883300 24 ore su 24

## **SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli**

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

2.1.1 Classificazione ai sensi della Direttiva 1999/45/CEE:

Classificazione:  
F+; R12 Xi; R36 R52/53 R 67

Natura dei rischi specifici attribuiti:  
R12 - Estremamente infiammabile  
R36 - Irritante per gli occhi  
R52/53 - Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.  
R67 - L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini

Il prodotto si infiamma con estrema facilità anche a temperature inferiori ai 10°.

Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca irritazioni rilevanti che possono perdurare per più di 24 ore.

Attenzione: l'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini

L'inalazione ripetuta dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

Recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore ai 50°C.

I contenitori aerosol surriscaldati scoppiano e possono venire proiettati a distanza con violenza e si può verificare un pericoloso meccanismo di diffusione dell'incendio.

Il prodotto è nocivo per l'ambiente e per gli organismi acquatici a seguito di esposizione acuta.  
Il prodotto può provocare, a lungo termine, effetti negativi per l'ambiente acquatico, essendo difficilmente degradabile e/o bioaccumulabile

## 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura conforme alla direttiva (CE) n. 1999/45:

Simboli previsti:

F+ - Estremamente infiammabile  
Xi - Irritante



Natura dei rischi specifici attribuiti:

R12 - Estremamente infiammabile  
R36 - Irritante per gli occhi  
R52/53 - Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.  
R67 - L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini

Consigli di prudenza:

S2 - Conservare fuori dalla portata dei bambini  
S16 - Conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare  
S23 - Non respirare gli aerosol  
S26 - In caso di contatto con gli occhi lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico  
S29/56 - Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.  
S46 - In caso di ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta  
S51 - Usare soltanto in luogo ben ventilato

**AVVERTENZE** :Recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore ai 50°C.Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Non vaporizzare su una fiamma o su corpo incandescente.Conservare al riparo da qualsiasi fonte di combustione – Non fumare. Conservare fuori dalla portata dei bambini.

## 2.3. Altri pericoli

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

Nessuna informazione su altri pericoli

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Non pertinente

### 3.2 Miscele

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle frasi di rischio e delle indicazioni di pericolo  
Miscela di: n-Butano + i-Butano + Propano contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 203-450-8)

| Sostanza                                  | Concentrazione | Classificazione   | Index        | CAS        | EINECS    | REACH                         |
|---|----------------|---|--------------|------------|-----------|-------------------------------|
| Miscela di: n-Butano + i-Butano + Propano | > 30 <= 50%    | F+; R12<br>Flam. Gas 1, H220;<br>Liq. Gas, H280                                     | 649-199-00-1 | 68476-40-4 | 200-681-4 | 01-<br>2119486557-<br>22      |
| Isopropanolo                              | > 30 <= 50%    | F; R11 Xi; R36 R67<br>Flam. Liq. 2, H225;<br>Eye Irrit. 2, H319;<br>STOT SE 3, H336 | 603-117-00-0 | 67-63-0    | 200-661-7 | 01-<br>2119457558-<br>25-XXXX |

| Sostanza                                     | Concentrazione | Classificazione   | Index        | CAS        | EINECS    | REACH                         |
|--|----------------|---|--------------|------------|-----------|-------------------------------|
| Idrocarburi C11-12, isoalcani < 2% aromatici | > 10 <= 20%    | R53 Xn; R65 R66<br>Flam. Liq. 3, H226;<br>Asp. Tox. 1, H304;<br>Aquatic Chronic 4,<br>H413  | N.D.         | N.D.       | 918-167-1 | 01-<br>2119472146-<br>39      |
| 1-metossi-2-propanolo                        | > 1 <= 5%      | R10 R67<br>Flam. Liq. 3, H226;<br>STOT SE 3, H336   | 603-064-00-3 | 107-98-2   | 203-539-1 | n.a.                          |
| bendiocarb (ISO)                             | > 0,1 <= 1%    | T; R23/25 Xn; R21 N;<br>R50/53<br>Acute Tox. 3, H301;<br>Acute Tox. 4, H312;<br>Acute Tox. 3, H331;<br>Aquatic Acute 1,<br>H400; Aquatic Chronic<br>1, H410 | 006-046-00-8 | 22781-23-3 | 245-216-8 | n.a.                          |
| PIPERONIL BUTOSSIDO                          | > 0,1 <= 1%    | N; R50/53<br>Aquatic Acute 1,<br>H400; Aquatic Chronic<br>1, H410   | N.A.         | 51-03-6    | 200-076-7 | 01-<br>2119537431-<br>46-0000 |
| Profumo                                      | > 0,1 <= 1%    | Xi; R36/38 Xi; R43 N;<br>R51/53<br>Skin Sens. 1, H317;<br>Aquatic Chronic 3,<br>H412  | n.a.         | n.a.       | n.a.      | n.a.                          |
| Tetrametrina                                 | < 0,1%         | N; R50/53<br>Aquatic Acute 1,<br>H400; Aquatic Chronic<br>1, H410   | N.A.         | 7696-12-0  | 231-711-6 | N.A.                          |

## 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 aerato. In 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:

In caso di ingestione contattare immediatamente un medico

### 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 si manifestino sintomi di malessere, contattare immediatamente un medico.

## **SEZIONE 5. Misure antincendio**

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

Mezzi di estinzione consigliati:

Acqua nebulizzata, CO<sub>2</sub>, schiuma, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.  
CO<sub>2</sub> o estintore a polvere.

Mezzi di estinzione da evitare:

Getti diretti di acqua

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

I contenitori aerosol surriscaldati scoppiano e possono venire proiettati a distanza con violenza e si può verificare un pericoloso meccanismo di diffusione dell'incendio.

Prodotto sotto pressione in contenitore metallico a tenuta (pressure test max 15 bar). Raffreddare i contenitori con acqua nebulizzata cercando di allontanarli dal fuoco. I contenitori aerosol surriscaldati scoppiano e possono venire proiettati a distanza con violenza (proteggersi la testa utilizzando un casco di sicurezza).

### **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.

Allontanarsi dalla zona circostante ricordando che eventuali surriscaldamenti potrebbero proiettare la bombola a notevole distanza.

Indossare guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Data l'ermeticità della bombola aerosol, è alquanto improbabile che possano verificarsi considerevoli spandimenti.

Tuttavia nel caso che qualche contenitore subisse un danneggiamento tale da provocare una perdita, isolare la bombola in questione portandola all'aria aperta o ricoprendola con materiale inerte e non combustibile (es. sabbia, terra, vermiculite) ed avendo l'accortezza di evitare ogni punto d'ignizione che potrebbe comportare un grave rischio d'incendio.

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**

Contenere le perdite.

Avvisare le autorità competenti.

Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti (D.Lgs 152/2006 e successivi aggiornamenti).

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

6.3.1 Per il contenimento

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione.

**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. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Durante il lavoro non fumare.

I vapori sono più pesanti dell'aria e possono espandersi raso terra e formare delle miscele esplosive con l'aria. Impedire la formazione di concentrazioni infiammabili o esplosive nell'aria.

Recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore ai 50°C.

Non bucare o bruciare neppure dopo l'uso. Non spruzzare su fiamme o corpi incandescenti. Utilizzare in zone sufficientemente aerate.

**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.

Recipiente sotto pressione. Conservare in luoghi ventilati, negli imballi originali al riparo da fonti di calore e dai raggi solari.

Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.

**7.3. Usi finali specifici**

Usi del consumatore:

Conservare in luoghi freschi ed asciutti.

Usi professionali:

Manipolare con cautela.

Stoccare in 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**

Nessun dato disponibile per la miscela in quanto tale.

Relativi alle sostanze contenute:

Miscela di: n-Butano + i-Butano + Propano

TLV - TWA (8h) 1000 ppm ACGIH (edizione 2006)

Isopropanolo

TLV-ACGIH: 200 ppm TWA/8h mg/m<sup>3</sup>;

TLV-ACGIH: 400 ppm STEL/15 min mg/m<sup>3</sup>

Idrocarburi C11-12, isoalcani < 2% aromatici

Nessun dato disponibile.

1-metossi-2-propanolo

TLV: 100 ppm; 369 mg/m<sup>3</sup> (as TWA) (ACGIH 199?).

MAK: 100 ppm 370 mg/m<sup>3</sup> Categoria limitazione di picco: I(2) Gruppo di rischio per la gravidanza: C (DFG 2006).

bendiocarb (ISO)  
Nessun dato disponibile

PIPERONIL BUTOSSIDO  
Nessun dato disponibile

Tetrametrina

Nessun valore limite specifico (STEL, TWA, ecc..) è stato ufficialmente stabilito per la sostanza.

Un valore calcolato, con un fattore di sicurezza di 100, è il seguente:

LAEO (valore ammissibile di esposizione pr l'operatore): 0,5 mg/kg pc/giorno

Un valore raccomandato, approvato da Health and Safety Executive (HSE/UK 2005), è il seguente:

LAEO (valore ammissibile di esposizione pr l'operatore): 5 mg/m<sup>3</sup> aria

(ISO/ 8 h con periodo di riferimento il TMP (tempo medio pesato))

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Usi del consumatore:

Aprire con cautela. Richiudere bene sempre e subito il flacone.

Adottare le pertinenti misure di protezione individuale.

Usi professionali:

Aprire con cautela. Richiudere bene sempre e subito il flacone.

Adottare le pertinenti misure di protezione individuale.

Misure di protezione individuale:

a) Protezioni per gli occhi / il volto

Usare occhiali di sicurezza a norma EN-166

b) Protezione della pelle

i) Protezione delle mani

Non necessaria per il normale utilizzo.

ii) Altro

Evitare il contatto diretto con la pelle

Usare preferibilmente indumenti in cotone antistatico

c) Protezione respiratoria

Operare in ambienti sufficientemente aerati evitando di inalare il prodotto.

Usare mezzi protettivi adeguati come mascherine attive per solventi organici

d) Pericoli termici

Nessun pericolo da segnalare

Controlli dell'esposizione ambientale:

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

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

| Proprietà fisiche e chimiche                                  | Valore  | Metodo di determinazione |
|---|---|--------------------------|
| Aspetto   | Contenitore a pressione con base e gas liquefatto       |                          |
| Odore   | CARATTERISTICO  |                          |
| Soglia olfattiva  | non disponibile   |                          |
| pH  | non disponibile   |                          |
| Punto di fusione/punto di congelamento                        | non disponibile   |                          |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione     | non disponibile   |                          |
| Punto di infiammabilità                                       | non determinato   | ASTM D92                 |
| Tasso di evaporazione   | non determinato   |                          |
| Infiammabilità (solidi, gas)                                  | non determinato   |                          |
| Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività | per il propellente: LEL 1,8% - UEL 9,5%                 |                          |
| Tensione di vapore  | non disponibile   |                          |
| Densità di vapore   | non disponibile   |                          |
| Densità relativa  | non determinato   |                          |
| Solubilità  | non determinato   |                          |
| Idrosolubilità  | non determinato   |                          |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua                | non disponibile   |                          |
| Temperatura di autoaccensione                                 | non disponibile   |                          |
| Temperatura di decomposizione                                 | non disponibile   |                          |
| Viscosità   | non disponibile   |                          |
| Proprietà esplosive   | Limite inferiore di esplosione per il propellente: 1.8% |                          |
| Proprietà ossidanti   | non disponibile   |                          |
| Volume del contenitore  | 300ml   |                          |
| Volume del prodotto   | non determinato   |                          |
| Pressione a 20°C  | non determinato   |                          |
| Pressione di deformazione                                     | non determinato   |                          |
| Pressione di scoppio del contenitore                          | non determinato   |                          |
| Punto d'infiammabilità della fase liquida                     | non determinato   |                          |
| Infiammabilità del propellente                                | less than 0 °C  |                          |

**9.2. Altre informazioni**

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività**
**10.1. Reattività**

Nessun rischio di reattività

**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 l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Il prodotto aerosol si mantiene stabile per un periodo superiore ai 36 mesi e nelle normali condizioni di stoccaggio non possono avvenire reazioni pericolose in quanto il contenitore è a tenuta pressoché ermetica.

Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.

Evitare riscaldamento, fiamme libere, scintille e superfici calde.

Al fine di evitare che il metallo del contenitore si possa deteriorare, tenere lontano da prodotti a reazione acida o basica. Attenzione al calore in quanto a temperature superiori a 50°C si ha un aumento della pressione all'interno del contenitore tale da arrivare alla deformazione della bombola sino allo scoppio.

### 10.5. Materiali incompatibili

Corpi incandescenti, materiali ossidanti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si decompone se utilizzato per gli usi previsti.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Sul prodotto tal quale non sono stati effettuati test tossicologici.

(a) tossicità acuta: non applicabile

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

(c) corrosività: non applicabile

(d) sensibilizzazione: non applicabile

(e) tossicità a dosi ripetute: non applicabile

(f) cancerogenicità: non applicabile

(g) mutagenicità: non applicabile

(h) tossicità per la riproduzione: non applicabile

Relativi alle sostanze contenute:

Miscela di: n-Butano + i-Butano + Propano

Tossicità:

Non tossico ma semplice asfissiante. Allo stato gassoso non ha alcun effetto sulla pelle e sulle mucose. I vapori possono provocare effetti narcotici.

Potere irritante:

Il contatto del prodotto allo stato liquido sulla pelle provoca lesioni da freddo.

Non esistono evidenze relative ai seguenti effetti:

Tossicità cronica - Potere sensibilizzante - Cancerogenesi - Mutagenesi - Teratogenesi

Isopropanolo

LD50 (Orale): 4710 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione): 72,6 mg/l/4h Rat

LD50 (Dermale): 12800 mg/kg Rat



Idrocarburi C11-12, isoalcani < 2% aromatici  
Specificazione : LD-50 ( Idrocarburi C11-12, isoalcani < 2% aromatici )  
Via di assunzione : per via orale  
Valore : > 10000 mg/kg  
Specificazione : LD-50 ( Idrocarburi C11-12, isoalcani < 2% aromatici )  
Via di assunzione : per via cutanea  
Valore : > 3160 mg/kg  
Irritazione riscontrata in esperimenti con animali.  
Contatto con la cute umana: con contatto ripetuto e prolungato sono possibili irritazione e infiammazione.

**1-metossi-2-propanolo**

VIE DI ESPOSIZIONE:La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi vapori o dei suoi aerosol, attraverso la cute e per ingestione.

RISCHI PER INALAZIONE:Una contaminazione dannosa dell'aria sarà raggiunta abbastanza lentamente per evaporazione della sostanza a 20°C.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:La sostanza, ed i vapori (ad elevate concentrazioni), e' irritante per gli occhi, la cute ed il tratto respiratorio. L'esposizione a concentrazioni molto elevate può portare a depressione nervosa.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:Il liquido ha caratteristiche sgrassanti la cute.

**RISCHI ACUTI/ SINTOMI**

INALAZIONE Tosse. Sonnolenza. Mal di testa. Mal di gola.

CUTE Cute secca. Arrossamento.

OCCHI Lacrimazione. Arrossamento. Dolore.

INGESTIONE Sonnolenza. Mal di testa. Nausea.

**bendiocarb (ISO)**

Nessun dato disponibile

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 100

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 650

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 0,55

**PIPERONIL BUTOSSIDO**

Tossicità acuta orale: DL50 (ratto): 4570 mg/kg pc (maschio); 7220 mg/kg pc (femmina).

Tossicità acuta cutanea: DL50 (coniglio): > 2000 mg/kg pc.

Tossicità acuta inalatoria dei vapori: CL50 (ratto): > 5,9 mg/l (4h).

Corrosione: Non corrosivo.

Irritazione oculare e cutanea: Non irritante.

Sensibilizzazione cutanea: Non sensibilizzante.

Tossicità a lungo termine: Non teratogeno, non mutageno, non cancerogeno, non tossico per la riproduzione.

**Tetrametrina**

Tossicità acuta orale: DL50 ratto > 2000 mg/kg

Tossicità acuta cutanea: DL50 ratto > 2000 mg/kg pc

Tossicità acuta per inalazione dei vapori: CL50 ratto >5,63 mg/l aria (4 h)

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Sul prodotto tal quale non sono stati effettuati test di impatto ambientale in caso di rilascio accidentale nell'ambiente.

Relativi alle sostanze contenute:

Miscela di: n-Butano + i-Butano + Propano

Nessun dato disponibile

Isopropanolo

LC50 (96h): > 100 mg/l Pesci.  
EC50 (48h): > 100 mg/l Daphnia, Alghe.

Idrocarburi C11-12, isoalcani < 2% aromatici  
Specificazione : LC50 ( Idrocarburi C11-12, isoalcani < 2% aromatici )  
Parametro : Pesce  
Valore > 100 mg/l  
Durata del test : 96 h

1-metossi-2-propanolo  
MOBILITA' E POTENZIALE DI BIOACCUMULAZIONE: coefficiente ripartizione ottanolo/acqua = -0,437 (log Pow)  
AMBIENTE ACQUATICO: non si prevede che il prodotto causi effetti negativi a lungo termine.  
TOSSICITA' ACQUATICA: LC50 acuta: 20800 mg/lt pimaphales promelas  
EC50 acuta: 23300 mg/l daphnia magna

Non nocivo per organismi acquatici.  
Incenerire in condizioni controllate secondo regolamento.

bendiocarb (ISO)  
Nessun dato disponibile  
C(E)L50 (mg/l) = 0,86  
PIPERONIL BUTOSSIDO  
LC50 (96h): 3,94 mg/l Cyprinodon variegatus (pesce)  
IC50 (72h): 2,09 mg/l Selenastrum capricornutum (alga)  
EC50 (48h): 0,51 mg/l Daphnia magna (invertebrato acquatico)  
C(E)L50 (mg/l) = 0,51

Tetrametrina  
Tossicità acuta per i pesci:  
CL50 (Brachydanio rerio): 33 ug/L (96 h)  
Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici:  
CE50 (Daphnia magna): 0,47 mg/L (48 h)  
Tossicità acuta per le alghe  
CbE50 (Scenedesmus subspicatus) > 1,36 mg/L (72 h)  
Tossicità acuta per gli insetti: La sostanza è tossica per le api  
Effetti sull'attività microbiologica negli impianti di trattamento degli scarichi:  
Non si evidenzia un'inibizione dell'attività microbiologica (< 15%) fino a concentrazioni di 1000 mg/L incluso.

Il prodotto è nocivo per l'ambiente e per gli organismi acquatici a seguito di esposizione acuta.  
Il prodotto può provocare, a lungo termine, effetti negativi per l'ambiente acquatico, essendo difficilmente degradabile e/o bioaccumulabile

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

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile per la miscela in quanto tale.

Relativi alle sostanze contenute:

Miscela di: n-Butano + i-Butano + Propano  
Nessun dato disponibile

Isopropanolo  
>70% ; 10 giorni. Facilmente biodegradabile.

Idrocarburi C11-12, isoalcani < 2% aromatici  
Facilmente biodegradabile.

bendiocarb (ISO)

Idrolizza rapidamente in ambiente alcalino, più lentamente in ambiente neutro ed acido. Degrada rapidamente al suolo.

**PIPERONIL BUTOSSIDO**

La sostanza non è prontamente biodegradabile

**Tetrametrina**

La sostanza si può ritenere moderatamente biodegradabile. Dopo 28 giorni di incubazione si raggiunge un livelli di degradazione fino a 24%.

Idrolisi, fotolisi: la sostanza degrada rapidamente in acqua, particolarmente in condizioni neutre o alcaline.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile per la miscela in quanto tale.

Relativi alle sostanze contenute:

Miscela di: n-Butano + i-Butano + Propano

Nessun dato disponibile

Isopropanolo

Non da fenomeni significativi di bioaccumulo.

Idrocarburi C11-12, isoalcani < 2% aromatici

Poco bioaccumulabile

bendiocarb (ISO)

La bioconcentrazione non è significativa.

**PIPERONIL BUTOSSIDO**

BCF: 91 - 260 - 380.

Tetrametrina

FBC (Koc = 8.900): 20

Basso potenziale di bioaccumulo.

**12.4. Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile per la miscela in quanto tale.

Relativi alle sostanze contenute:

Miscela di: n-Butano + i-Butano + Propano

Nessun dato disponibile

Isopropanolo

Nessun dato disponibile

Idrocarburi C11-12, isoalcani < 2% aromatici

Evapora rapidamente, assorbimento moderato nel suolo e nei sedimenti.

bendiocarb (ISO)

Moderata mobilità al suolo; non volatilizza da superfici asciutte.

Non volatilizza dall'acqua; non adsorbe fortemente a sedimenti e solidi sospesi. In atmosfera esiste sia come particolato che in fase vapore.

**PIPERONIL BUTOSSIDO**

Per la sostanza è stata riscontrata una mobilità nel suolo tra bassa e moderata

---

Tetrametrina

La sostanza è immobile e rimane preferibilmente nel suolo.

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

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

#### 12.6. Altri effetti avversi

Nessun effetto avverso riscontrato

### SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

I residui devono essere smaltiti nel rispetto delle normative vigenti consegnando i contenitori vuoti ad uno smaltitore autorizzato ed attrezzato per maneggiare in sicurezza i contenitori pressurizzati contenenti liquidi e gas infiammabili residui. Il contenitore vuoto riscaldato a temperatura superiore a 70°C può scoppiare.

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

1950

Esenzione ADR perchè soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 1 L collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 1 L collo 20 Kg



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

AEROSOL infiammabili

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

Classe : 2

Etichetta : 2.1

Codice di restrizione in galleria : D

Quantità limitate : 1 L

EmS : F-D, S-U

#### 14.4. Gruppo d'imballaggio

--

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Prodotto pericoloso per l'ambiente

Contaminante marino : No

#### 14.6. 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 inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle

eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza

**14.7. 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. Norme e legislazione 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).

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

**SEZIONE 16. Altre informazioni****16.1. Altre informazioni**

Punti modificati rispetto alla revisione precedente: 2.2. Elementi dell'etichetta, 2.3. Altri pericoli, 8.1. Parametri di controllo, 8.2. Controlli dell'esposizione, 10.1. Reattività, 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici, 12.1. Tossicità, 12.2. Persistenza e degradabilità, 12.3. Potenziale di bioaccumulo, 12.4. Mobilità nel suolo, 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Descrizione delle frasi di rischio esposte al punto 3

- R10 = Infiammabile
- R11 = Facilmente infiammabile
- R12 = Estremamente infiammabile
- R21 = Nocivo a contatto con la pelle
- R23 = Tossico per inalazione
- R25 = Tossico per ingestione
- R36 = Irritante per gli occhi
- R38 = Irritante per la pelle
- R43 = Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
- R50 = Altamente tossico per gli organismi acquatici
- R51 = Tossico per gli organismi acquatici
- R53 = Può provocare, a lungo termine, effetti negativi per l'ambiente acquatico
- R65 = Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione
- R66 = L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle
- R67 = L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

- H220 = Gas altamente infiammabile.
- H280 = Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
- H225 = Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H319 = Provoca grave irritazione oculare.
- H336 = Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H226 = Liquido e vapori infiammabili.
- H304 = Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H413 = Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H301 = Tossico se ingerito.
- H312 = Nocivo per contatto con la pelle.
- H331 = Tossico se inalato.

H400 = Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 = Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H317 = Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

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

Principali riferimenti normativi:

Direttiva 1999/45/CE

Direttiva 2001/60/CE

Regolamento 2008/1272/CE

Regolamento 2010/453/CE

\*\*\* Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

---