

**SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Nome commerciale: FERRITALIA - MAURER LUBRIFICANTE CATENE BICI  
Codice commerciale: 96899 Codici UFI: R7CN-18MV-V00V-7GM0

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

Lubrificante  
Settori d'uso:  
Usi del consumatore[SU21], Usi professionali[SU22]  
Categorie di prodotti:  
Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio

Usi sconsigliati  
Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

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

Ferritalia Soc. Coop.  
Via Longhin, 71 - 35129 PADOVA - ITALY  
Tel. 049 8076244 - Fax 049 8077601  
info@ferritalia.it - www.ferritalia.it  
Indirizzo email della persona responsabile della scheda di dati di sicurezza: info@ferritalia.it

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" - Piazza Sant'Onofrio, 4 Roma 06-68593726  
Az. Osp. Univ. Foggia - V.le Luigi Pinto, 1 Foggia 0881-732326  
Az. Osp. "A. Cardarelli" - Via A. Cardarelli, 9 Napoli 081-7472870  
CAV Policlinico "Umberto I" - V.le del Policlinico, 155 Roma 06-49978000  
CAV Policlinico "A. Gemelli" - Largo Agostino Gemelli, 8 Roma 06-3054343  
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Largo Brambilla, 3 Firenze 055-7947819  
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Via Salvatore Maugeri, 10 Pavia 0382-24444  
Osp. Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore, 3 Milano 02-66101029  
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Piazza OMS, 1 Bergamo 800-883300  
Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Piazzale Aristide Stefani, 1 Verona 800-011858

**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

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

Pittogrammi:  
GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

Codici di classe e di categoria di pericolo:  
Flam. Aerosol 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2

Codici di indicazioni di pericolo:  
H222 - Aerosol estremamente infiammabile.  
H229 - Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.  
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
H315 - Provoca irritazione cutanea  
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.  
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Aerosol che si infiamma con estrema facilità anche a basse temperature, rischio di incendio  
Il prodotto, se portato a contatto con la pelle, provoca notevole infiammazione con eritemi, escare o edemi.  
Attenzione: l'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini  
Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poiché è tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata  
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 calcolo della classificazione è eseguito al netto dei propellenti.

## 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi, codici di avvertenza:  
GHS02, GHS07, GHS09 - Pericolo



Codici di indicazioni di pericolo:  
H222 - Aerosol estremamente infiammabile.  
H229 - Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.  
H315 - Provoca irritazione cutanea  
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.  
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:  
non applicabile

Consigli di prudenza:

Generali

P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.  
P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Prevenzione

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

P211 - Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

P251 - Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

P261 - Evitare di respirare gli aerosol.

P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Conservazione

P410+P412 - Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.

Smaltimento

P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale.

Contiene:

Idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici

## 2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze PBT o 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 indicazioni di pericolo

Nota C - Alcune sostanze organiche possono essere commercializzate sia in forma isomerica specifica sia come miscela di più isomeri. In questo caso, il fornitore deve specificare sull'etichetta se la sostanza è un isomero specifico o una miscela di isomeri.

Nota U - Al momento dell'immissione sul mercato i gas vanno classificati «Gas sotto pressione» in uno dei gruppi pertinenti gas compresso, gas liquefatto, gas liquefatto refrigerato o gas disciolto. Il gruppo dipende dallo stato fisico in cui il gas è confezionato e pertanto va attribuito caso per caso.

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
Idrocarburi, C7, n-alceni, isoalceni, ciclici	>= 30 < 50%	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411 ATE oral = 8,0 mg/kg ATE dermal = 4,0 mg/kg ATE inhal = 23,3mg/l/4 h	ND	ND	927-510-4	01-2119475 515-33
butano Note: C U	>= 24 < 30%	Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas, H280	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	01-2119474 691-32
isobutano Note: C U	>= 9,5 < 15%	Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas, H280	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01-2119485 395-27
propano Note: U	>= 9,5 < 15%	Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas, H280 ATE inhal = 658,0mg/l/4 h	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486 944-21

**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.  
**CHIAMARE UN MEDICO.**

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.

Se la respirazione si è interrotta, sottoporre a respirazione artificiale.

**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):**

Non usare collirio o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

**Ingestione:**

Non pericoloso. E' possibile somministrare carbone attivo in acqua od olio di vaselina minerale medicinale.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al paragrafo 11.

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

In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

**SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio****5.1. Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione consigliati:

CO2 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 (protegersi 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 in PVC, gomma butilica, neoprene o equivalenti 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.

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

#### 6.3.1 Per il contenimento

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.  
Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione.

#### 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.

Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Nei locali abitati non utilizzare su grandi superfici.

Durante il lavoro non fumare.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

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.

Vedere anche il successivo paragrafo 8.

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

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.

Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.

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 particolari**

Usi del consumatore:

- Tenere lontano da fonti di calore, scintille, fiamme libere
- Non utilizzare su superfici riscaldate o esposte ai raggi solari
- Non respirare gli aerosol/i vapori
- Evitare il contatto con gli occhi, pelle, indumenti
- Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso
- Non utilizzare in spazi chiusi e/o limitati
- Evitare un uso eccessivo del prodotto per non creare accumuli di gas infiammabile nell'aria

- Utilizzare a una distanza di 20 cm dalla superficie da trattare per evitare dispersioni nell'aria
- Spruzzare per brevi intervalli, e assicurarsi la presenza di una buona ventilazione dopo l'uso

Usi professionali:

- Tenere lontano da fonti di calore, scintille, fiamme libere
- Non utilizzare su superfici riscaldate o esposte ai raggi solari
- Non respirare gli aerosol/i vapori
- Evitare il contatto con gli occhi, pelle, indumenti
- Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso
- Non utilizzare in spazi chiusi e/o limitati
- Evitare un uso eccessivo del prodotto per non creare accumuli di gas infiammabile nell'aria
- Utilizzare a una distanza di 20 cm dalla superficie da trattare per evitare dispersioni nell'aria
- Spruzzare per brevi intervalli, e assicurarsi la presenza di una buona ventilazione dopo l'uso

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

### 8.1. Parametri di controllo

Relativi alle sostanze contenute:

Idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici:

OEL-TWA: 1400 mg/m<sup>3</sup>

butano:

TLV-TWA: 800 ppm - 1900 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH 2010)

MAK: 1000 ppm - 2400 mg/m<sup>3</sup>

Categoria limitazione di picco: II(4)

Gruppo di rischio per la gravidanza: D (DFG 2008)

propano:

TLV-TWA: 1000 ppm - 1800 mg/m<sup>3</sup> (propano, ACGIH 2010)

- Sostanza: Idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 2085 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 300 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 447 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 149 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 149 (mg/kg bw/day)

### 8.2. Controlli dell'esposizione



Controlli tecnici idonei:

Usi del consumatore:

Operare in ambiente sufficientemente ventilato o dotato di dispositivi di ventilazione forzata. Non utilizzare su superfici riscaldate o esposte ai raggi solari per evitare un'evaporazione accelerata del prodotto. Utilizzare dispositivi di protezione individuale (vedere di seguito).

Usi professionali:

Assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Prevedere un sistema per il lavaggio oculare. Prima dell'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta per i dettagli di pericolo. Durante la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti.

**Misure di protezione individuale:**

## a) Protezioni per gli occhi / il volto

Indossare maschera

## b) Protezione della pelle

## i) Protezione delle mani

Materiale del guanto: nitrile

Spessore: 0,40 mm

Tempo di permeazione: &gt; 480 min

## ii) Altro

Durante la manipolazione del prodotto puro indossare indumenti a protezione completa della pelle.

Usare preferibilmente indumenti in cotone antistatico

## c) Protezione respiratoria

Operare in ambienti sufficientemente aerati evitando di inalare il prodotto.

In caso di superamento del valore di concentrazione massimo nell'ambiente di lavoro, usare maschera con filtro combinato di tipo AX-P.

## 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**

<b>Proprietà fisiche e chimiche</b>	<b>Valore</b>	<b>Metodo di determinazione</b>
Stato fisico	liquido sotto pressione	A VISTA
Colore	bianco	
Odore	caratteristico	ORGANOLETTICO
Soglia olfattiva	non determinato	
Punto di fusione/punto di congelamento	< -100 °C (propellente)	
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	> -42 °C (propellente)	
Infiammabilità	non pertinente	
Limite inferiore e superiore di esplosività	LEL 1,8% (vol); UEL 9,5% (vol)	
Punto di infiammabilità	< -80 °C (propellente)	
Temperatura di autoaccensione	> 400 °C (propellente)	
Temperatura di decomposizione	non determinato	
pH	non pertinente	CON PH-METRO
Viscosità cinematica	non determinato	
Solubilità	completa nei comuni solventi organici	
Idrosolubilità	trascurabile	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	non determinato	
Tensione di vapore	3,2 bar	
Densità e/o densità relativa	0,64 kg/l	

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Densità di vapore relativa	> 2 (propellente)	
Caratteristiche delle particelle	non determinato	

## 9.2. Altre informazioni

### 9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Non pertinente

### 9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Non pertinente

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Relativi alle sostanze contenute:  
Idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici:  
Reagisce violentemente con forti ossidanti. Attacca molte plastiche.

isobutano:  
Reagisce con ossidanti forti, acetilene, alogeni e ossidi di azoto causando pericolo di incendio ed esplosione.

### 10.2. Stabilità chimica

Nessuna reazione pericolosa se manipolato e immagazzinato secondo le disposizioni.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono previste reazioni pericolose

### 10.4. Condizioni da evitare

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

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

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si decompone se utilizzato per gli usi previsti.



**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

ATE(mix) oral = ∞

ATE(mix) dermal = ∞

ATE(mix) inhal = ∞

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

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

(c) gravi danni oculari/irritazione oculare: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

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

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

(g) tossicità per la riproduzione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: Attenzione: l'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini

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

(j) pericolo in caso di aspirazione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Relativi alle sostanze contenute:

Idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici:

VIE DI ESPOSIZIONE: La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi vapori 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 è irritante per gli occhi e la cute. Il vapore è irritante per gli occhi, la cute e il tratto respiratorio. Se il liquido viene ingerito, l'aspirazione nei polmoni può portare a polmonite chimica. La sostanza può determinare effetti sul sistema nervoso centrale.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE: Il liquido ha caratteristiche sgrassanti la cute. La sostanza può avere effetto sul fegato, causando ridotta funzionalità.

RISCHI ACUTI/SINTOMI

INALAZIONE Torpore. Mal di testa.

CUTE Cute secca.

OCCHI Arrossamento. Dolore.

INGESTIONE Crampi addominali. Sensazione di bruciore. Nausea. Vomito.

N O T E L'odore è un avvertimento insufficiente di superamento del limite d'esposizione.

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 8

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 4

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 23,3

butano:

VIE DI ESPOSIZIONE: La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione.

RISCHI PER INALAZIONE: Causa una perdita il liquido evapora molto rapidamente sostituendo l'aria e causando un grave rischio di asfissia in ambienti chiusi.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE: Una rapida evaporazione del liquido può causare congelamento.

La sostanza può determinare effetti sul sistema nervoso centrale

RISCHI ACUTI/ SINTOMI

INALAZIONE Sonnolenza. Stato d'incoscienza.

CUTE AL CONTATTO CON IL LIQUIDO: CONGELAMENTO.

OCCHI AL CONTATTO CON IL LIQUIDO: CONGELAMENTO.

N O T E Controllare il contenuto di ossigeno prima di entrare nell'area. Elevate concentrazioni in atmosfera determinano carenza di ossigeno con rischio di perdita di conoscenza o morte.

isobutano:

VIE DI ESPOSIZIONE: La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione.

RISCHI PER INALAZIONE: Causa una perdita, può essere raggiunta molto rapidamente una concentrazione dannosa di questo gas in aria.

**EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** Una rapida evaporazione del liquido può causare congelamento. La sostanza può determinare effetti sul sistema cardiovascolare , causando alterazione delle funzioni e respiro affannoso. L'esposizione a elevata concentrazione può portare alla morte.

**RISCHI ACUTI/SINTOMI**

**INALAZIONE** Respiro affannoso. Soffocamento.

**CUTE AL CONTATTO CON IL LIQUIDO:** CONGELAMENTO.

**OCCHI AL CONTATTO CON IL LIQUIDO:** CONGELAMENTO.

propano:

**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione.

**RISCHI PER INALAZIONE:** Causa una perdita il liquido evapora molto rapidamente sostituendo l'aria e causando un grave rischio di asfissia in ambienti chiusi.

**EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** Una rapida evaporazione del liquido può causare congelamento. La sostanza può determinare effetti sul sistema nervoso centrale.

**RISCHI ACUTI/SINTOMI**

**INALAZIONE** Sonnolenza. Stato d'incoscienza.

**CUTE AL CONTATTO CON IL LIQUIDO:** CONGELAMENTO.

**OCCHI AL CONTATTO CON IL LIQUIDO:** CONGELAMENTO.

**N O T E** Elevate concentrazioni in atmosfera determinano carenza di ossigeno con rischio di perdita di conoscenza o morte.

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 658

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Relativi alle sostanze contenute:

Idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici:

Tossicità per i pesci

- LC50 *Oncorhynchus mykiss* (trota arcobaleno), 96h > 134 mg/l (valore di letteratura)

Tossicità per daphnia ed altri invertebrati acquatici

- EC50 *Daphnia magna*, 48h = 12 mg/l

Tossicità per le alghe

- IC50 *Pseudokirchnerella subcapitata*, 72h > 10 mg/l (valore di letteratura)

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

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

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

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

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze PBT o vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

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

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze che interferiscono con il Sistema Endocrino a norma del Regolamento (UE) 2017/2100

**12.7. 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 o numero ID**

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 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. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR/RID/IMDG: AEROSOL infiammabili

ICAO-IATA: AEROSOL flammable

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

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe: 2

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta: 2.1

ADR: Codice di restrizione in galleria: D

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantità limitate: 1 L

IMDG - EmS: F-D, S-U

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

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

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

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

IMDG: Contaminante marino: Si

**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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Non è previsto il trasporto di rinfuse

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

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

Direttiva 2012/18/UE, allegato I, parte 1

D.Lgs. 9 aprile 2008, n° 81 (tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro), titolo IX (agenti chimici), allegato XXXVIII (limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH). Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP).  
categoria Seveso:

P3a - AEROSOL INFIAMMABILI  
E2 - PERICOLI PER L'AMBIENTE

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

HP3 - Infiammabile  
HP4 - Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari  
HP5 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione

Sostanze in Candidate List (art.59 REACH)

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze SVHC

#### **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: 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela, 2.3. Altri pericoli, 3.2 Miscele, 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza, 7.3 Usi finali particolari, 8.1. Parametri di controllo, 8.2. Controlli dell'esposizione, 10.1. Reattività, 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008, 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB, 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino, 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto, 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H225 = Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
H304 = Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
H315 = Provoca irritazione cutanea  
H336 = Può provocare sonnolenza o vertigini.  
H411 = Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H220 = Gas altamente infiammabile.  
H280 = Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

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

## Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008

- H222 - Aerosol estremamente infiammabile. Procedura di classificazione: Sulla base di dati di sperimentazione
- H229 - Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato. Procedura di classificazione: Sulla base di dati di sperimentazione
- H315 - Provoca irritazione cutanea. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo
- H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo
- H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

## Principali riferimenti normativi:

Regolamento 1907/2006/CE

Regolamento 2008/1272/CE

Regolamento (UE) 2020/878

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

---