

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

Nome commerciale: FERRITALIA - MAURERPLUS IMPERMEABILIZZANTE PELLI E TESSUTI  
Codice commerciale: 97830      Codice UFI: S5XQ-887G-100M-2A42

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

Impermeabilizzante per tessuti e pelli

Settori d'uso:

Usi del consumatore[SU21]

Categorie di prodotti:

Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili

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:  
EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

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.

P273 - Non disperdere nell'ambiente.

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, acetato di n-butile

## 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	>= 50 < 100%	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	>= 15 < 19%	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	>= 4,9 < 9,5%	Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas, H280	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01-2119485 395-27
propano Note: U	>= 4,9 < 9,5%	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
acetato di n-butile	>= 0,9 < 4,9%	EUH066; Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336 ATE oral = 10.770,0 mg/kg ATE dermal = 5.000,0 mg/kg ATE inhal = 21,0mg/l/4 h	607-025-00-1	123-86-4	204-658-1	01-2119485 493-29

**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 (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 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

**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)

acetato di n-butile:

TLV-TWA: 150 ppm (ACGIH 2013)

TLV-STEL: 200 ppm (ACGIH 2013)

MAK: 100 ppm 480 mg/m<sup>3</sup>

Categoria limitazione di picco: I(2)

Gruppo di rischio per la gravidanza: C (DFG 2003)

- 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)

- Sostanza: acetato di n-butile

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 480 (mg/m<sup>3</sup>)Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 102,34 (mg/m<sup>3</sup>)Effetti sistemici Breve termine Lavoratori Inalazione = 960 (mg/m<sup>3</sup>)Effetti sistemici Breve termine Consumatori Inalazione = 859,7 (mg/m<sup>3</sup>)Effetti locali Lungo termine Lavoratori Inalazione = 480 (mg/m<sup>3</sup>)Effetti locali Lungo termine Consumatori Inalazione = 102,34 (mg/m<sup>3</sup>)Effetti locali Breve termine Lavoratori Inalazione = 960 (mg/m<sup>3</sup>)Effetti locali Breve termine Consumatori Inalazione = 859,7 (mg/m<sup>3</sup>)

PNEC

Acqua dolce = 0,18 (mg/l)

Sedimenti Acqua dolce = 0,981 (mg/kg/Sedimenti)

Acqua di mare = 0,018 (mg/l)

Sedimenti Acqua di mare = 0,0981 (mg/kg/Sedimenti)

Emissioni intermittenti = 0,36 (mg/l)

STP = 35,6 (mg/l)

Suolo = 0,0903 (mg/kg Suolo )

**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).

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.

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
Stato fisico	liquido sotto pressione	A VISTA
Colore	incolore	
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)	

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Punto di infiammabilità	< -80 °C (propellente)	ASTM D92
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	parziale	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	non determinato	
Tensione di vapore	3,2 bar	
Densità e/o densità relativa	0,7 kg/l	
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.

acetato di n-butile:

Reagisce con forti ossidanti, acidi forti, basi forti causando pericolo di incendio e esplosione. Attacca molte plastiche e la gomma.

### 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-alcane, isoalcane, 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 Eelevate 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

acetato di n-butile:

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

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 il tratto respiratorio. La sostanza può determinare effetti sul sistema nervoso centrale. L'esposizione molto superiore all'OEL potrebbe provocare attenuazione della vigilanza.

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

RISCHI ACUTI/SINTOMI

INALAZIONE Tosse. Mal di gola. Vertigine. Mal di testa.

CUTE Cute secca.

OCCHI Arrossamento. Dolore.

INGESTIONE Nausea.

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 10770

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 5000

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 21

## 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)

acetato di n-butile:

Tossicità per i pesci

- LC50 *Brachidanio rerio*, 96h = 62 mg/l

Tossicità per daphnia ed altri invertebrati acquatici

- EC50 *Daphnia magna*, 24h = 205 mg/l

Tossicità per le alghe

- EC50 *Scenedesmus subspicatus*, 72h = 675 mg/l

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**

Relativi alle sostanze contenute:

acetato di n-butile:

Facilmente biodegradabile (98%/28d, OECD 301D)

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Relativi alle sostanze contenute:

acetato di n-butile:

Log Pow: 1,79 - 2,06

**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 verifichino 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 96/82/CE (Seveso), allegato I, parte 2: categoria 8

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, 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, 12.1. Tossicità, 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.

H226 = Liquido e vapori infiammabili.

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.

---