

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione

IGIENIZZANTE FIME POWER

Art. F3890 261 21

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

Descrizione/Utilizzo

Deodorante igienizzante per climatizzatori. Solo uso professionale

Usi sconsigliati

Usi diversi da quelli indicati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale

FIME S.r.l.

Indirizzo

Largo Leonardo da Vinci, 8

Località e Stato

37050 - Belfiore (VR)

ITALIA

tel. +39 045 6134211

fax + 39 045 6134200

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza

info@fimesrl.it**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveneni italiani (attivi 24/24 ore)

TEL: 081/5453333 Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, NAPOLI

TEL: 055-7947819 Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, FIRENZE

TEL: 0382-244444 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, PAVIA

TEL: 02-66101029 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, MILANO

TEL: 800883300 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, BERGAMO

TEL: 06-49978000 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, ROMA

TEL: 06-3054343 Centro antiveneni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, ROMA

TEL: 800183459 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, FOGGIA

TEL: 0668593726 Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, ROMA

TEL: 800011858 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, VERONA

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1

H222

Aerosol estremamente infiammabile.

H229

Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

Irritazione oculare, categoria 2

H319

Provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione cutanea, categoria 1

H317

Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: **Pericolo**

Indicazioni di pericolo:

H222 Aerosol estremamente infiammabile.
H229 Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Consigli di prudenza:

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.
P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.

Contiene: CARVONE
7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE
(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

Ingredienti (Regolamento 648/2004)

Inferiore a 5% Tensioattivi non ionici
Superiore a 30% Idrocarburi alifatici
Profumo, Limonene, Carvone, Menthol

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.
Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione \geq 0,1%.

I contenitori aerosol esposti ad una temperatura superiore a 50°C possono deformarsi e scoppiare ed essere proiettati a notevole distanza.
L'aerosol contiene un gas asfissiante, evitare l'accumulo di vapori in grosse quantità in ambienti confinati poiché può provocare asfissia per mancanza di ossigeno. L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti confinati e non adeguatamente ventilati, può causare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
BUTANO		
INDEX 601-004-00-0	$30 \leq x < 50$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U
CE 203-448-7		
CAS 106-97-8		
Reg. REACH 01-2119474691-32-xxxx		
ETANOLO		
INDEX 603-002-00-5	$24 \leq x < 30$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319 <i>Eye Irrit. 2 H319: $\geq 50\%$</i>
CE 200-578-6		
CAS 64-17-5		
Reg. REACH 01-2119457610-43-XXXX		
ISOBUTANO		
INDEX 601-004-00-0	$15 \leq x < 19$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U
CE 200-857-2		
CAS 75-28-5		
Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX		
PROPANO		
INDEX 601-003-00-5	$9,5 \leq x < 15$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U
CE 200-827-9		
CAS 74-98-6		
Reg. REACH 01-2119486944-21-XXXX		
PROPAN-2-OLO		
INDEX 603-117-00-0	$0,9 \leq x < 4,9$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
CAS 67-63-0		
Reg. REACH 01-2119457558-25-xxxx		
ALCOLI, C12-C14, ETOSSILATI (2 EO)		
INDEX -	$0,1 \leq x < 0,9$	Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 2 H411
CE 500-213-3		
CAS 68439-50-9		
Reg. REACH 01-2119487984-16-xxxx		
MENTOLO		
INDEX -	$0,1 \leq x < 0,9$	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 <i>Limiti specifici di concentrazione:</i> <i>Eye Irrit. 2 H319: > 25</i> <i>Skin Irrit. 2 H315: > 25</i>
CE 201-939-0		
CAS 89-78-1		
Reg. REACH 01-2119456815-30		
METILETILCHETONE		
INDEX 606-002-00-3	$0,1 \leq x < 0,9$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 201-159-0		
CAS 78-93-3		
Reg. REACH 01-2119457290-43-XXXX		
CARVONE		

INDEX 606-148-00-8 CE 229-352-5 CAS 6485-40-1 Reg. REACH 01-2119962458-25-xxxx	0,1 ≤ x < 0,9	Skin Sens. 1 H317
(R)-P-MENTA-1,8-DIENE INDEX 601-096-00-2 CE 227-813-5 CAS 5989-27-5 Reg. REACH 01-2119529223-47-XXXX	0,1 ≤ x < 0,9	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE INDEX - CE 204-622-5 CAS 123-35-3 Reg. REACH 01-2119514321-56-XXXX	0,05 ≤ x < 0,1	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.

In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile). Consultare subito un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Consultare subito un medico.

MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca grave irritazione oculare.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

Trattare sintomatologicamente.

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

I vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento.

Le operazioni antincendio devono tenere conto del rischio di esplosione. I contenitori possono esplodere se esposti ad incendio.

Il vapore è più pesante dell'aria ed è in grado di percorrere una distanza considerevole da una sorgente di accensione e tornare indietro. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

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

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

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*

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, elettricità ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita e predisporre una ventilazione adeguata. Evacuare le aree circostanti e impedire l'entrata di personale esterno e non protetto. Avvertire le squadre di emergenza.

Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Evitare di respirare gli aerosol. Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alla sezione 8.

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. I vapori sono più pesanti dell'aria e, in caso di fuoriuscite, possono accumularsi negli spazi chiusi e nelle aree basse dove può infiammarsi facilmente.

Indossare maschera, 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

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo

smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Recipiente sotto pressione. Non perforare o bruciare il contenitore o manomettere la valvola nemmeno dopo l'uso.

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini.

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non riaccendere le apparecchiature elettriche finché i vapori non si sono dispersi. Non fumare.

Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata.

Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma.

Per le condizioni da evitare e le incompatibilità fare riferimento rispettivamente alle sezioni 10.4 e 10.5 della presente scheda dati di sicurezza.

I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C / 122°F, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

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

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2024

ETANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3
				ppm
TLV-ACGIH				1000
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC				
Valore di riferimento in acqua dolce			0,96	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina			0,79	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce			3,6	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina			2,9	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente			2,75	mg/l

Valore di riferimento per i microorganismi STP	580	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	0,38	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,63	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione				114 mg/m3				380 mg/m3
Dermica								8238 mg/kg bw/d

ALCOLI, C12-C14, ETOSSILATI (2 EO)

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,074	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,007	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	66,67	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	6,66	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione								294 mg/m3
Dermica								2080 mg/kg bw/d

MENTOLO

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,016	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,002	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,201	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,002	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	3,06	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,031	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				4,7 mg/kg bw/d				
Inalazione				8,17 mg/m3				46,4 mg/m3
Dermica				4,7 mg/kg bw/d				13,15 mg/kg bw/d

METILETILCHETONE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3
				ppm
VLEP	ITA	600	200	900
				300

OEL	EU	600	200	900	300			
TLV-ACGIH			75		150			
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
		Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione		Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici Sistemici cronici
Orale					31 mg/kg bw/d			
Inalazione			450 mg/m3		106 mg/m3		900 mg/m3	600 mg/m3
Dermica					412 mg/kg bw/d			1161 mg/kg bw/d

CARVONE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce				0,0061	mg/l			
Valore di riferimento in acqua marina				0,00061	mg/l			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,192	mg/kg/d			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,019	mg/kg/d			
Valore di riferimento per i microorganismi STP				10	mg/l			
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,035	mg/kg/d			

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

		Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione		Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici Sistemici cronici
Orale					0,166 mg/kg bw/d			
Inalazione					0,289 mg/m3			1,175 mg/m3
Dermica					0,166 mg/kg bw/d			0,333 mg/kg bw/d

PROPAN-2-OLO
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			200		400	

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

		Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione		Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici Sistemici cronici
Orale			51 mg/kg/d	VND	26 mg/kg bw/d			
Inalazione			178 mg/m3	VND	89 mg/m3		1000 mg/m3	VND 500 mg/m3
Dermica				VND	319 mg/kg bw/d			VND 888 mg/kg/d

BUTANO
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH					1000	infiamm. asfissiante

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

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,014	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0014	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,85	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,385	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	1,8	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	133	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,763	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				4,8 mg/kg bw/d				
Inalazione				16,6 mg/m3				66,7 mg/m3
Dermica				4,8 mg/kg bw/d	MED		MED	9,5 mg/kg bw/d

ISOBUTANO
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm mg/m3	ppm
TLV-ACGIH				1000 Butano, isomeri

Legenda:

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

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

IBE - Indicatori biologici di esposizione (ACGIH 2024):
METILETILCHETONE

Metietilchetone nelle urine, 2 mg/l. Campionamento: fine turno

PROPAN-2-OLO

40 mg/L di acetone nelle urine (momento del prelievo: fine turno a fine settimana lavorativa)

PROPANO

Asfissia. Vedi appendice F ACGIH "Valori limite di soglia": contenuto minimo di ossigeno.

8.2. Controlli dell'esposizione

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

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro, categoria III (rif. norma EN 374).

In fase di identificazione del pertinente materiale e del relativo spessore da utilizzare è altamente raccomandato confrontarsi direttamente con il

produttore dei DPI per valutare l'effettiva protezione in merito alle peculiari caratteristiche del medesimo sulla base dell'uso e della durata di utilizzo. Devono essere considerate: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

I guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

Materiali adatti per guanti protettivi (tempo di permeazione >= 1 ora):

Gomma butilica - Butile (0,5 mm)

Materiali NON adatti per guanti protettivi a causa della degradazione, del forte gonfiore o del tempo di permeazione basso:

Gomma naturale / Lattice naturale - NR

Policloroprene - CR

Gomma nitrilica / Lattice nitrile - NBR

Gomma fluorocarbonica - FKM

Cloruro di polivinile - PVC

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. Indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	Liquido sotto pressione - aerosol	
Colore	incolore	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	< -100 °C	Nota:Propellente
Punto di ebollizione iniziale	> -42 °C	Nota:Propellente
Infiammabilità	Aerosol estremamente infiammabili	
Limite inferiore esplosività	1,8 % (v/v)	
Limite superiore esplosività	9,5 % (v/v)	
Punto di infiammabilità	< -80 °C	Nota:Propellente
Temperatura di autoaccensione	non determinato	
Temperatura di decomposizione	non determinato	
pH	7,2	Concentrazione: fase liquida in sol.acq. 50 %
Viscosità cinematica	non determinato	
Solubilità	miscibile con acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	
Tensione di vapore	3,2 Bar	
Densità e/o Densità relativa	0,6 kg/l	
Densità di vapore relativa	> 2	Nota:Propellente

Caratteristiche delle particelle non applicabile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

METILETILCHETONE

Reagisce con: metalli leggeri, forti ossidanti. Attacca diversi tipi di materie plastiche. Si decompone per effetto del calore.

PROPAN-2-OLO

Reagisce con acidi e agenti ossidanti forti.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti, triclorometano, alcali.

Reazione esotermica con: agenti ossidanti, idrossidi alcalini, ossido di cromo (VI)

Rischio di esplosione con: perossido di idrogeno, acido nitrico, acido solforico

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il riscaldamento del prodotto, potrebbe esplodere. Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.

Evitare il 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

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

ETANOLO

Alluminio ad alte temperature.

METILETILCHETONE

Acidi inorganici, ammoniaca, rame, cloroformio, plastiche varie

PROPAN-2-OLO

Evitare il contatto con: agenti ossidanti, idrocarburi alogenati, acidi, alluminio, anidridi acide.

BUTANO

Forti ossidanti, cloro, ossigeno.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

METILETILCHETONE

Perossidi

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni**ETANOLO**

È rapidamente assorbito per ingestione e per inalazione, scarsamente per contatto cutaneo (INRS, 2011). Viene distribuito in tutti i tessuti e i liquidi dell'organismo, in particolare cervello, polmoni e fegato (INRS, 2011). Circa l'80-90% della quantità ingerita è metabolizzata nel fegato ad acetaldeide e poi in acido acetico. L'acetaldeide è rapidamente metabolizzata ad acido acetico dall'aldeide deidrogenasi del fegato. L'acido acetico viene successivamente ossidato nei tessuti periferici in diossido di carbonio e acqua. Una piccola quantità di etanolo assorbito (dal 2 al 5%) viene eliminata immutata con le urine e l'aria espirata. Può anche essere eliminato nel latte materno a una concentrazione paragonabile a quella del sangue materno (INRS, 2011). I suoi effetti sono dovuti all'inibizione della trasmissione sinaptica a livello cerebrale e deprime il sistema nervoso centrale con un'azione principalmente analgesica e anestetica (INRS, 2011). Ha inoltre azione sul metabolismo lipidico (INRS, 2011).

METILETILCHETONE

Nell'uomo la sostanza è ben assorbita per via inalatoria e cutanea. A seguito di 8 ore di esposizione si ha una ritenzione polmonare del 53%. L'assorbimento cutaneo (3% della dose) è maggiore su cute umida che asciutta.

Non vi sono studi sull'assorbimento per via digestiva.

Il butanone è rapidamente trasformato nel sangue con un'emivita plasmatica di 49-96 minuti e si distribuisce in tutti i tessuti. Viene metabolizzato nel fegato dove è prevalentemente ossidato a 3-idrossi-2-butanone e successivamente ridotto a 2,3-butandiolo. Una piccola quantità può essere ridotta a 2-butanolo, che è rapidamente riossidato in butanone.

I metaboliti vengono eliminati principalmente attraverso i polmoni e solo una piccola quantità è escreta con le urine (0,1%).

Il butanone aumenta l'attività enzimatica microsomiale del citocromo P-450.

PROPAN-2-OLO

E' facilmente assorbito per via inalatoria e si diffonde rapidamente nei tessuti. Tuttavia è facilmente escreto attraverso le urine, sostanzialmente in forma di metabolita acido 2-metossiacetico. (Arch Toxicol, 68, -588-94 - Johanson G, 1994)

BUTANO

Riferimento bibliografico: Aviado D.M. et al, Fundam. Appl. Toxicol. 1988

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (F344/N Lovelace ITRI colony)

Via d'esposizione: inalatoria (gas)

Risultati: bassa capacità di essere assorbito per inalazione.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

ETANOLO

L'esposizione professionale può avvenire per inalazione e contatto cutaneo con etanolo nei luoghi di lavoro dove viene prodotto o usato (HSDB, 2015). Per la popolazione generale le principali vie di esposizione potenziale sono ingestione (consumo di bevande alcoliche contenenti etanolo), inalazione e contatto cutaneo (HSDB, 2015).

METILETILCHETONE

Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere il contatto cutaneo e l'inalazione nei lavoratori esposti alla produzione e all'uso della sostanza.

L'esposizione potenziale della popolazione generale può avvenire tramite l'inalazione dall'aria ambiente e per ingestione di cibo o acqua.

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

L'inalazione di alte concentrazioni del vapore può provocare irritazione delle vie respiratorie (IPCS, 2000). La tossicità acuta è lieve sia per ingestione che per inalazione. Per via cutanea è minima (INRS, 2011). Nell'uomo, in caso d'intossicazione acuta per ingestione, le manifestazioni sono essenzialmente neuropsichiche (eccitazione intellettuale e psichica con incoordinazione motoria di tipo cerebellare, poi coma più o meno profondo e possibile paralisi dei centri respiratori). Tali disturbi sono strettamente correlati al tasso di alcolemia (INRS, 2011). L'alcool industriale che ha additivi di denaturazione, per concentrazioni pari a 70% di etanolo, causa lesioni gastriche serie (INRS, 2011). In caso d'inalazione di vapori di etanolo, il rischio di intossicazione grave è lieve (INRS, 2011). Gli effetti cronici dell'etilismo per ingestione sono: neuropsichici (polinevrite, atrofia cerebellare, disturbi della memoria), digestivi (steatosi e cirrosi epatica, gastrite cronica, pancreatite) cardiovascolari (miocardiopatia, ipertensione arteriosa) ed ematologici (INRS, 2011). In caso di inalazioni ripetute di vapori di etanolo si hanno irritazione degli occhi, delle vie aeree superiori, cefalee, affaticamento, diminuzione della capacità di concentrazione e della vigilanza (INRS, 2011). Studi mostrano che un consumo eccessivo di alcool è un fattore che causa arteriosclerosi, mentre un modico consumo ha un potere protettivo (INRS, 2011). A livello cutaneo il contatto ripetuto può causare eritema ed edema in particolare se si ha un'occlusione che determina l'evaporazione dell'etanolo (INRS, 2011). L'esposizione ripetuta o prolungata sgrassa la cute e può provocare secchezza e screpolature (IPCS, 2000).

METILETILCHETONE

Il metil etil chetone, in seguito ad inalazione, può determinare lievi effetti a carico del SNC incluso mal di testa e vertigini; possono anche comparire nausea e vomito (Martindale, 2014).

Sono disponibili alcuni rapporti isolati di neurotossicità indotta da metil etil chetone da solo. È riportato un caso di neurite retrobulbare e uno di neuropatia periferica (Martindale, 2014).

Ad elevate concentrazioni, oltre ai sintomi irritativi, si possono avere disturbi digestivi, cefalea e disturbi del SNC del tipo confusione.

Esposizione ripetuta o prolungata sgrassa la cute e può provocare secchezza e screpolature (IPCS, 1998).

Contatti cutanei ripetuti possono causare dermatiti.

Effetti interattivi**ETANOLO**

In ambito industriale si possono avere effetti sinergici epatotossici per esposizione contemporanea a solventi clorati e per interazioni con le ammidi, ossime, tiurami e carbonati, inibitori dell'aldeide deidrogenasi.

METILETILCHETONE

Sono disponibili alcuni rapporti isolati di neurotossicità indotta da metiletilchetone da solo. È riportato un caso di neurite retrobulbare e uno di neuropatia periferica. Tuttavia, è stato indicato che il metil etil chetone potenzia la neuropatia periferica indotta da metil butil chetone e da n-esano (Martindale, 2014).

L'ingestione di etanolo combinata con un'esposizione al butanone per via inalatoria rallenta il metabolismo del butanone e aumenta la sua concentrazione nel sangue, nelle urine e nell'aria espirata.

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE

LD50 (Cutanea):

> 5000 mg/kg Coniglio - equivalente o similare a OECD TG 402

LD50 (Orale):

> 3380 mg/kg Topo, Deichmann WB and LeBlanc TJ, 1943

ETANOLO

Metodo: OECD 401

Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Cox CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: orale

Risultati: LD50 = 10470 mg/kg

Metodo: OECD 403

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: LC50 (maschio) = 116,9 mg/l aria 4h; LC50 (femmina) = 133,8 mg/l aria 4h

MENTOLO

Riferimento bibliografico: Fd. Cosmet. Toxicol. 2 (1964)

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Osborne-Mendel ;Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50= 3180 mg/kg

Metodo: OECD 403

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Wistar; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (aerosol)

Risultati: LC50= 5,289 mg/l 4h

METILETILCHETONE

Metodo: equivalente o similare a OECD 423

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50= 2054 mg/kg

Metodo: equivalente o similare a OECD 402

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: LD50 > 10 mL/kg.

PROPAN-2-OLO

Metodo: equivalente o similare a OECD 401

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Sherman)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50 = 5840 mg/kg

Metodo: equivalente o similare a OECD 403

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: LD50 > 10000 ppm/6h

Metodo: equivalente o similare a OECD 402

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: LC50 = 16,4 ml/kg

BUTANO

Riferimento bibliografico: Aviado D.M. et al, Non-Fluorinated Propellants and Solvents for Aerosols,1977

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (CF-1, maschio)

Vie d'esposizione: inalatoria (gas)

Risultati: LC50 = 539600 ppm/120 min.

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

Metodo: OECD 423

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultato: LD50 > 2000 mg/kg

Metodo: equivalent or similar to OECD 402

Affidabilità (Klimisch score): 4

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultato: LD50 > 5000 mg/kg

PROPANO

Riferimento bibliografico: Aviado D. et al, Non-Fluorinated Propellants and Solvents for Aerosols, CRC Press, 1977

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Topo (CF-1; Maschio)

Vie d'esposizione: inalazione (gas)

Risultati: LC50=1237 mg/L

ISOBUTANO

Riferimento bibliografico: Aviado D. et al, Non-Fluorinated Propellants and Solvents for Aerosols, CRC Press, 1977

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Topo (CF-1; Maschio)

Vie d'esposizione: inalazione (gas)

Risultati: LC50=1237 mg/L

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO

Metodo: OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante.

MENTOLO

Metodo: OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (Himalayan)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: irritante

METILETILCHETONE

Metodo: OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante.

PROPAN-2-OLO

Riferimento bibliografico: Nixon G et al, Toxicology and Applied Pharmacology 31, 481-490 (1975)

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

ETANOLO

Metodo: OECD 405

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio

Vie d'esposizione: oculare
Risultati: irritante.

MENTOLO

Metodo: OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (Himalayan)
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: irritante

METILETILCHETONE

Metodo: equivalente o simile a OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (Albino)
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: irritante (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)

PROPAN-2-OLO

Metodo: equivalente a OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: instillazione oculare
Risultati: provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti , la sostanza è classificata come sensibilizzante per la pelle, Cat. 1B.

ETANOLO

Metodo: equivalente o simile OECD 406
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: porcellino d'India (Pirbright White; femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non sensibilizzante.

MENTOLO

Metodo: Buehler test
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: porcellino d'india (Dunkin-Hartley; Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non sensibilizzante.

METILETILCHETONE

Metodo: OECD 406
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: porcellino d'india (Dunkin-Hartley; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non sensibilizzante.

PROPAN-2-OLO

Metodo: OECD 406
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: porcellino d'India (Hartley; maschio/femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non sensibilizzante per la pelle.

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

Metodo: OECD 429

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (CBA/Ca; femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultato: sensibilizzante (Classificazione Armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008).

CARVONE

sensibilizzante per la pelle (topo; Metodo: OECD Guideline 429)

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO

Metodo: equivalente o simile a OECD 471 - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: S. typhimurium

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: equivalente o simile a OECD 478

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (maschio)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo.

MENTOLO

Riferimento bibliografico: Science, 236 (1987)

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: criceto cinese (ovaie)

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

Riferimento bibliografico: Environ. Mol. Mutagen. 21 (1993)

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (B6C3F1; Maschio)

Vie d'esposizione: intraperitoneale

Risultati: negativo.

METILETILCHETONE

Metodo: equivalente o simile a OECD 476 - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: cellule di linfoma (topo)

Risultati: negativo

Metodo: equivalente o simile a OECD 404 - Test in vivo

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (CD-1; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: intraperitoneale

Risultati: negativo.

PROPAN-2-OLO

Metodo: equivalente o simile a OECD 476 - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ovaio di criceto cinese (CHO)

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: equivalente o simile a OECD 474

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (ICR; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: intraperitoneale

Risultati: negativo.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO

Metodo: equivalente o similare a OECD 453

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344/DuCrj; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo.

MENTOLO

Riferimento: report di studio (1979)

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (B6C3F1; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL (cancerogenicità): 667 mg/kg peso corporeo/giorno

METILETILCHETONE

Dato non disponibile.

PROPAN-2-OLO

Metodo: equivalente o similare a OECD 451

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (CD-1; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapore)

Risultati: negativo. NOAEL= 5000 ppm

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

METILETILCHETONE

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità sulla riproduzione e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

PROPAN-2-OLO

Metodo: equivalente o similare a OECD 416

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: Orale

Risultati: negativo. NOAEL= 1000 mg/kg bw/day.

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

ETANOLO

Metodo: equivalente o similare a OECD 416

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (CD-1; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: nessun effetto sulla fertilità a dosi equivalenti a 20,7 g/kg/giorno

MENTOLO

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità sulla riproduzione e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

PROPAN-2-OLO

Metodo: equivalente o simile a OECD 416 (Studio sulla tossicità su due generazioni), in GLP

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

ETANOLO

Metodo: equivalente o similare a OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Sprague-Dawley)

Vie d'esposizione: inalazione

Risultati: negativo. NOAEL (materno)= 16000 ppm. NOAEL (feto) >= 20000 ppm

MENTOLO

Riferimento: report di studio

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Wistar)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOEL (materno): 218 mg/kg peso corporeo/giorno. NOAEL (feto): 218 mg/kg peso corporeo/giorno

PROPAN-2-OLO

Metodo: equivalente o simile a OECD 414 (Studio della tossicità sullo sviluppo prenatale)

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

MENTOLO

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

METILETILCHETONE

La sostanza può provocare sonnolenza o vertigine. (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)

PROPAN-2-OLO

Metodo: OECD 426

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; femmina)

Vie d'esposizione: orale.

Risultati: Effetti di narcosi acuta transitoria correlato alla dose e/o sedazione e nella funzione motoria. Può provocare sonnolenza o vertigini.

Organi bersaglio

METILETILCHETONE

Sistema Nervoso Centrale.

Via di esposizione

METILETILCHETONE

Inalazione.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO

Metodo: equivalente o similare OECD 408

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL = 1730 mg/kg peso corporeo/giorno

MENTOLO

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

METILETILCHETONE

La sostanza ha potere sgrassante per la cute. Contatti cutanei ripetuti possono causare dermatiti (IPCS, 1998).

PROPAN-2-OLO

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

MENTOLO

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

METILETILCHETONE

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

PROPAN-2-OLO

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

11.2. Informazioni su altri pericoli

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

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

PROPAN-2-OLO

LC50 - Pesci 9640 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD TG 203)

EC50 - Crostacei 5102 mg/l/24h Daphnia magna (equivalente o similare a OECD 202)

EC50 - Alghe e Piante Acquatiche 1800 mg/l/7 giorni Scenedesmus quadricauda (Water Research Vol. 14. pp. 231 to 241)

NOELR Cronico Pesci >1000 mg/l/28 giorni Danio rerio ((Q)SAR)

7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE

EC50 - Crostacei 1,47 mg/l/48h Daphnia magna (OECD 202)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 0,31 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)

ETANOLO

LC50 - Pesci 14200 mg/l/96h Pimephales promelas (US EPA E03-05)

EC50 - Crostacei	5012 mg/l/48h Ceriodaphnia dubia (ASTM E729-80)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	275 mg/l/72h Chlorella vulgaris (OECD 201)
NOEC Cronica Pesci	250 mg/l/120h Danio rerio (OECD 212)
NOEC Cronica Crostacei	9,6 mg/l/9 giorni Daphnia magna (Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-217.)
ALCOLI, C12-C14, ETOSSILATI (2 EO)	
LC50 - Pesci	0,87 mg/l/96h Brachydanio rerio (EU Method C.1)
EC50 - Crostacei	0,39 mg/l/48h Daphnia magna (EG-Guideline 92/69/EWG)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,14 mg/l/72h Selenastrum capricornutum (Read Accross con C11-C13 alcohol ethoxylate 2EO, OECD Guideline 201)
MENTOLO	
LC50 - Pesci	22,3 mg/l/96h Danio rerio; UBA-Verfahrensvorschlag
EC50 - Crostacei	26,6 mg/l/48h Daphnia magna; EU C.2
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	16,2 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus; EU C.3
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	4,6 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus; EU C.3
METILETILCHETONE	
LC50 - Pesci	2993 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)
EC50 - Crostacei	308 mg/l/48h Daphnia magna (OECD 202)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1289 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)
CARVONE	
LC50 - Pesci	6,1 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD 203)
EC50 - Crostacei	38 mg/l/48h Daphnia magna (OECD 202)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	19 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	4,3 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)
BUTANO	
LC50 - Pesci	27,98 mg/l/96h Pesci ((Q)SAR)
EC50 - Crostacei	14,22 mg/l/48h Daphnia (Calculation using ECOSAR Program v1.00)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	7,71 mg/l/72h Green alga (Calculation using ECOSAR Program v1.00)
(R)-P-MENTA-1,8-DIENE	
LC50 - Pesci	0,702 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)
EC50 - Crostacei	0,307 mg/l/48h Daphnia magna (OECD 202)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,214 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata (OECD 201)
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	0,149 mg/l/48h Pseudokirchnerella subcapitata (OECD 201)
NOEC Cronica Pesci	0,059 mg/l/8d Pimephales promelas (OECD 212)
NOEC Cronica Crostacei	0,08 mg/l/21d Daphnia magna (OECD 211)
PROPANO	
LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h (pesce non specificato, valore riferito a propano) (ECB, 2000)

ISOBUTANO

LC50 - Pesci

24,11 mg/l/96h (Q)SAR

EC50 - Crostacei

16,33 mg/l/48h Daphnia ((Q)SAR)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

7,71 mg/l/72h Green alga ((Q)SAR)

12.2. Persistenza e degradabilità

ETANOLO

Rapidamente degradabile, 60% in 10 giorni (BOD - Standard methods for the examination of water and waste water 1971. 13th ed, American Public Health Assoc, NY)

MENTOLO

Rapidamente degradabile, 76% in 28 giorni (OECD 301 D)

METILETILCHETONE

Rapidamente degradabile, 98% in 28 giorni (OECD 301 D)

PROPAN-2-OLO

Rapidamente degradabile, 53 % in 5 giorni (equivalente o similare a EU C.5)

BUTANO

Pubblicazione (1981): rapidamente biodegradabile, 100% in 385.5 h.

ALCOLI, C12-C14, ETOSSILATI (2 EO)

Rapidamente degradabile, 95%, 14 giorni (OECD 301 F)

CARVONE

Rapidamente degradabile, 90% - 28 giorni (OECD 301 F)

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

Rapidamente degradabile, 71,4% in 28 giorni (OECD 301 B)

7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE

Rapidamente degradabile, 76% in 28 giorni (OECD 301 D)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

7-METIL-3-METILENE-OCTA-1,6-DIENE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

482 Log Pow 30°C - EU Method A.8

ETANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

-0,35 Log Kow 24°C (OECD 107)

BCF

3 (HSDB, 2015)

ALCOLI, C12-C14, ETOSSILATI (2 EO)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

6,1 Log Kow OECD 117

METILETILCHETONE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

0,3 40°C (equivalente o similare a OECD 117)

PROPAN-2-OLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,05 mg/l T = 25 °C, pH =7 (CRC Handbook of Chemistry and Physics (81st Ed)).
BUTANO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,09 T = 20 °C, pH = 7 (Washington, DC: American Chemical Society.)
(R)-P-MENTA-1,8-DIENE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	4,38 Log Kow T = 37 °C; pH = 7,2 (equivalente o similare a OECD 117)
BCF	864,8 l/kg ((Q)SAR)
PROPANO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,36

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il contenitore aerosol surriscaldato ad una temperatura superiore a 50°C può scoppiare anche se contiene un piccolo residuo di gas.

Le bombolette vuote, anche se completamente svuotate, non devono essere disperse nell'ambiente.

I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. (Rif. Allegato D – Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti).

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

La responsabilità legale dello smaltimento è a carico del produttore/detentore del rifiuto.

A questa miscela potrebbero essere applicati codici CER (Codice Europeo del Rifiuto) differenti secondo le specifiche circostanze che hanno generato il rifiuto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

Il prodotto tal quale, fuori specifica nell'imballaggio originale, oppure travasato in idoneo contenitore ai fini dello smaltimento come rifiuto, oppure il prodotto in specifica ma non più utilizzabile (ad esempio a seguito di uno sversamento accidentale), è da classificarsi con un codice CER compatibile con la descrizione dell'uso indicata alla sezione 1.2.

L'idonea destinazione finale del rifiuto sarà valutata dal produttore secondo le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto stesso compatibili con l'impianto autorizzato a cui verrà conferito per il recupero, il trattamento o lo smaltimento definitivo secondo le modalità previste dalle normative vigenti.

Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati, adeguatamente etichettati, a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti ed è da classificarsi con il seguente codice CER:

15 01 10*: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1950

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: AEROSOL
 IMDG: AEROSOLS
 IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.1



14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: non inquinante marino
 IMDG: non inquinante marino
 IATA: non inquinante marino

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 lt	Codice di restrizione in galleria: (D)
	Disposizione speciale: 190, 327, 344, 625		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 lt	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 kg	Istruzioni Imballo: 203
	Passeggeri:	Quantità massima: 75 kg	Istruzioni Imballo: 203
	Disposizione speciale:	A145, A167, A802	

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

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P3a

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

Punto. 3.

Le sostanze o le miscele liquide che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:

- a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;*
- b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;*
- c) classe di pericolo 4.1;*
- d) classe di pericolo 5.1.*

Punto. 40.

Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008

Sostanze contenute

Punto 75.

Sostanze comprese in uno o più dei seguenti punti:

- d) sostanze classificate in una delle seguenti classi nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008:*
 - cancerogenicità di categoria 1 A, 1B o 2, mutagenicità sulle cellule germinali di categoria 1 A, 1B o 2, ma escluse le sostanze classificate a causa di effetti a seguito di esposizione esclusivamente per inalazione;*
 - tossicità per la riproduzione di categoria 1 A, 1B o 2, ma escluse le sostanze classificate a causa di effetti a seguito di esposizione esclusivamente per inalazione;*
 - sensibilizzazione cutanea di categoria 1, 1 A o 1B;*
 - corrosione cutanea di categoria 1, 1 A, 1B o 1C o irritazione cutanea di categoria 2;*
 - lesioni oculari gravi di categoria 1 o irritazione oculare di categoria 2;*
- b) sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio (*);*
- c) sostanze elencate nell'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 per le quali è indicata una condizione in almeno una delle colonne g, h o i della tabella di tale allegato;*
- d) sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato.*

Le prescrizioni accessorie di cui ai punti 7 e 8 della colonna 2 della presente voce si applicano a tutte le miscele destinate alle pratiche di tatuaggio, indipendentemente dal fatto che contengano una delle sostanze di cui ai punti da a) a d) della presente colonna e voce.

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

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale \geq a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Inferiore a 5% Tensioattivi non ionici
Superiore a 30% Idrocarburi alifatici
Profumo, Limonene, Carvone, Menthol

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe IV	05,60 %
TAB. D	Classe V	66,20 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16. Altre informazioni**Formazione per i lavoratori:**

La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:**Classificazione della miscela a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Aerosol, categoria 1

H222

H229

Irritazione oculare, categoria 2

H319

Procedura di classificazione

Giudizio di esperti

Giudizio di esperti

Metodo di calcolo

Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B

H317

Metodo di calcolo

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

Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione
Press. Gas (Liq.)	Gas liquefatto
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose

- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell' Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
 24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
 25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare, il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose. Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela.



IGIENIZZANTE FIME POWER

Art. F3890 261 21

Data revisione: 26/05/2026

Stampata il : 26/05/2026

Prima emissione

Rev. 1

Pagina

29

di

18

La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.

Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.