

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice **3007**
Denominazione **BRILL SCHIUMA**
UFI: **7HSU-NU9T-100H-U8G4**

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

Descrizione/Utilizzo **Detergente in schiuma per vetri e superfici dure.**
Usi sconsigliati **Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati.**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **CAMP S.R.L.**
Indirizzo **Zona PIP, Via G. Decaro, Lotto n. 18-19-20**
Località e Stato **70016 - Noicattaro (BA)**
ITALIA
tel. +390804782768
fax +390804782768

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza **laboratorio@campitalia.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

- **CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" - Piazza Sant'Onofrio, 4 - Roma - Tel. 0668593726**
- **Az. Osp. Univ. Foggia - V.le Luigi Pinto, 1 - Foggia - Tel. 800183459**
- **Az. Osp. "A. Cardarelli" - Via A. Cardarelli, 9 - Napoli - Tel. 0815453333**
- **CAV Policlinico "Umberto I" - V.le del Policlinico, 155 - Roma - Tel. 0649978000**
- **CAV Policlinico "A. Gemelli" - Largo Agostino Gemelli, 8 - Roma - Tel. 063054343**
- **Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Largo Brambilla, 3 - Firenze - Tel. 0557947819**
- **CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Via Salvatore Maugeri, 10 - Pavia - Tel. 038224444**
- **Osp. Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore, 3 - Milano - Tel. 0266101029**
- **Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Piazza OMS, 1 - Bergamo - Tel. 800883300**
- **Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Piazzale Aristide Stefani, 1 - Verona - 800011858**

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 e adeguamenti). Il prodotto, pertanto, richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830.

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 3	H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
----------------------	------	---

Il calcolo della classificazione è eseguito al netto dei propellenti.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:

Avvertenze: Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
------	---

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C / 122 °F.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

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

Inferiore a 5%: tensioattivi anionici.

Tra 5% e 15%: idrocarburi alifatici.

Profumo, Limonene, Linalolo

2.3. Altri pericoli

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

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele

Contiene:

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

Identificazione	Conc. % (w/w)	Classificazione 1272/2008 (CLP)
3-BUTOSSI-2-PROPANOLO	1,9 ≤ x < 4,9	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
INDEX 603-052-00-8		
CE 225-878-4		
CAS 5131-66-8		
Reg. REACH 01-2119475527-28		
BUTANO	1,9 ≤ x < 4,9	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Note*: C, U
INDEX 601-004-00-0		
CE 203-448-7		
CAS 106-97-8		
Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX		
1-METOSSI-2-PROPANOLO	1,9 ≤ x < 4,9	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
INDEX 603-064-00-3		
CE 203-539-1		
CAS 107-98-2		
Reg. REACH 01-2119457435-35		
ISOBUTANO	1,9 ≤ x < 4,9	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Note*: C, U
INDEX 601-004-00-0		
CE 200-857-2		
CAS 75-28-5		
Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX		
PROPANO	1,9 ≤ x < 4,9	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Note*: U
INDEX 601-003-00-5		
CE 200-827-9		
CAS 74-98-6		
Reg. REACH 01-2119486944-21-XXXX		
2-AMMINOETANOLO⁽¹⁾	0,5 ≤ x < 0,9	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412 STOT SE 3 H335: ≥ 5% LD50 Orale: 700 mg/kg, LD50 Cutanea: 1000 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
INDEX 603-030-00-8		
CE 205-483-3		
CAS 141-43-5		
Reg. REACH 01-2119486455-28-XXXX		

ACIDI SOLFONICI, C14-17-SEC-ALCANI, SALI DI SODIO		0,5 ≤ x < 0,9	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412 LD50 Orale: 2000 mg/kg
INDEX			
CE	307-055-2		
CAS	97489-15-1		
Reg. REACH	01-2119489924-20		

⁽¹⁾ Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro

*Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP

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 malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere la sezione 11.

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

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Getti diretti di acqua.

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.

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 antifiama (EN469), guanti antifiama (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

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 e indumenti protettivi.

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) e avendo l'accortezza di evitare ogni punto d'ignizione che potrebbe comportare un grave rischio d'incendio. Indossare guanti e indumenti protettivi.

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione.

Non fumare.

Predisporre un'adeguata ventilazione.

Evacuare l'area di pericolo e, eventualmente, consultare un esperto.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente 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

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. 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. 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.

7.3. Usi finali particolari

- 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. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

3-BUTOSSI-2-PROPANOLO – CAS 5131-66-8

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,525	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0525	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2,36	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,236	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,16	mg/kg

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				8,75 mg/kg bw/d				
Inalazione				33,8 mg/m ³				270,5 mg/m ³
Dermica				16 mg/kg bw/d				44 mg/kg bw/d

BUTANO – CAS 106-97-8

Valore limite di soglia

Tipo	Tipo	TWA/8h mg/m ³	ppm	STEL/15min mg/m ³	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	15 minutes average value
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	15 minutes average value
VLA	ESP		1000			
VLEP	FRA	1900	800			
TLV	GRC	2350	1000			
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			RESPIR
TLV-ACGIH		1900	800	2377	1000	ACGIH 2010

1-METOSI-2-PROPANOLO – CAS 107-98-2

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m ³	ppm	STEL/15min mg/m ³	ppm	
TLV	CZE	270		550		PELLE
AGW	DEU	370	100	740	200	
MAK	DEU	370	100	740	200	
VLA	ESP	375	100	568	150	PELLE
VLEP	FRA	188	50	375	10	PELLE
TLV	GRC	360	100	1080	300	
VLEP	ITA	375	100	568	150	PELLE
VLE	PRT	375	100	568	150	
WEL	GBR	375	100	560	150	PELLE
OEL	EU	375	100	568	150	PELLE
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	10	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	41,6	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	4,17	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,47	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				3,3 mg/kg bw/d				
Inalazione		43,9 mg/m ³			553,5 mg/m ³			369 mg/m ³
Dermica				18,1 mg/kg bw/d				50,6 mg/kg bw/d

ISOBUTANO – CAS 75-28-5

Valore limite di soglia

Tipo	Tipo	TWA/8h mg/m ³	ppm	STEL/15min mg/m ³	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	15 minutes average value
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	15 minutes average value

PROPANO – CAS 74-98-6

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m ³	ppm	STEL/15min mg/m ³	ppm
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000
VLA	ESP		1000		
TLV	EST	1800	1000		
TLV	GRC	1800	1000		
TLV	ROU	1400	778	1800	1000
TLV-ACGIH		1800	1000		

ACGIH 2010

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	NEA
Valore di riferimento in acqua marina	NEA
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	NEA
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	NEA
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	NEA
Valore di riferimento per i microorganismi STP	NEA
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	NEA
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	NEA
Valore di riferimento per l'atmosfera	VND

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	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI
Inalazione	VND	VND	VND	VND	VND	VND	VND	VND
Dermica	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m ³	ppm	STEL/15min mg/m ³	ppm
TLV	CZE	2,5	0,985	7,5	2,955
AGW	DEU	0,5	0,2	0,5	0,2
AGW	DEU	0,5	0,2	0,5	0,2
MAK	DEU	0,51	0,2	0,51	0,2
VLA	ESP	2,5	1	7,6	3
VLEP	FRA	2,5	1	7,6	3
TLV	GRC	2,5	1	7,6	3
VLEP	ITA	2,5	1	7,6	3
VLE	PRT	2,5	1	7,6	3
TLV	ROU	2,5	1	7,6	3
WEL	GBR	2,5	1	7,6	3
OEL	EU	2,5	1	7,6	3
TLV-ACGIH		7,5	3	15	6

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,07	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,007	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,357	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0357	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,29	mg/kg

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				1,5 mg/kg bw/d				
Inalazione			0,28 mg/m ³	0,18 mg/m ³			0,51 mg/m ³	1 mg/m ³
Dermica				1,5 mg/kg bw/d				3 mg/kg bw/d

ACIDI SOLFONICI, C14-17-SEC-ALCANI, SALI DI SODIO – CAS 97489-15-1

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,04	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,004	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	9,4	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,94	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	600	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	9,4	mg/kg

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				7,1 mg/kg bw/d				
Inalazione				12,4 mg/m ³				35 mg/m ³
Dermica				3,57 mg/kg bw/d				5 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING; INALAB = Frazione Inalabile; RESPIR = Frazione Respirabile; TORAC = Frazione Toracica; VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile; NEA = nessuna esposizione prevista; NPI = nessun pericolo identificato; LOW = pericolo basso; MED = pericolo medio; HIGH = pericolo alto.

8.2. Controlli dell'esposizione

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

PROTEZIONE DELLE MANI

Materiale del guanto: neoprene

Spessore: 0,75 mm

Tempo di permeazione: > 480 min

PROTEZIONE DELLA PELLE

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

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. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

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	
Colore	Bianco	
Odore	Caratteristico, essenza	
Punto di fusione o di congelamento	< -100 °C (Propellente)	
Punto di ebollizione iniziale	> -42 °C (Propellente)	
Infiammabilità	Non determinato	
Limite inferiore esplosività	Non infiammabile	
Limite superiore esplosività	Non infiammabile	
Punto di infiammabilità	< -80 °C (Propellente)	
Temperatura di autoaccensione	> 400 °C (Propellente)	
Temperatura di decomposizione	Non determinato	
pH	10	
Viscosità cinematica	Non determinato	
Solubilità	Solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non determinato	
Tensione di vapore	3,2 Bar	
Densità e/o Densità relativa	1 kg/l	
Densità di vapore relativa	> 2 (Propellente)	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile	

9.2. Altre informazioni

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.

3-BUTOSSI-2-PROPANOLO – CAS 5131-66-8

La sostanza può presumibilmente formare dei perossidi esplosivi. Reagisce con forti ossidanti.

1-METOSI-2-PROPANOLO – CAS 107-98-2

La sostanza può presumibilmente formare dei perossidi esplosivi. Reagisce con ossidanti forti, cloruri di acidi, anidridi, alluminio e rame.

ISOBUTANO – CAS 75-28-5

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

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

La sostanza è una base medio forte.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

ISOBUTANO – CAS 75-28-5

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

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

Reagisce con nitrato di cellulosa causando pericolo di incendio ed esplosione.

Reagisce violentemente con acidi forti e forti ossidanti.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

10.5. Materiali incompatibili

Può generare gas infiammabili a contatto con metalli elementari, nitruri, solfuri inorganici, agenti riducenti forti.

Può generare gas tossici a contatto con solfuri inorganici, agenti riducenti forti.

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

Attacca rame, alluminio (e loro leghe) e gomma.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si decompone se utilizzato per gli usi previsti.

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

La sostanza si decompone per forte riscaldamento e per combustione producendo gas tossici e corrosivi contenenti ossidi di azoto.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:

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.

BUTANO – CAS 106-97-8

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.

PROPANO – CAS 74-98-6

Elevate concentrazioni in atmosfera determinano carenza di ossigeno con rischio di perdita di conoscenza o morte.

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

In funzione del grado di esposizione, sono indicati esami clinici periodici.

L'odore è un avvertimento insufficiente di superamento del limite d'esposizione.

NON portare a casa abiti da lavoro.

a) Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili.

b) Informazioni sulle vie probabili di esposizione

3-BUTOSSI-2-PROPANOLO – CAS 5131-66-8

La sostanza può essere assorbita nell'organismo attraverso la cute e per ingestione.

BUTANO – CAS 106-97-8

La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione.

1-METOSSI-2-PROPANOLO – CAS 107-98-2

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

ISOBUTANO – CAS 75-28-5

La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione.

PROPANO – CAS 74-98-6

La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione.

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione per ingestione e attraverso la cute.

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

3-BUTOSSI-2-PROPANOLO – CAS 5131-66-8

RISCHI PER INALAZIONE: Non può essere fornita alcuna indicazione circa la velocità con cui si raggiunge una contaminazione dannosa nell'aria per evaporazione della sostanza a 20 °C.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE: La sostanza è irritante per gli occhi e la cute.

BUTANO – CAS 106-97-8

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.

1-METOSSI-2-PROPANOLO – CAS 107-98-2

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, e i vapori (ad elevate concentrazioni), è irritante per gli occhi, la cute e il tratto respiratorio. L'esposizione a concentrazioni molto elevate può portare a depressione nervosa.

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

ISOBUTANO – CAS 75-28-5

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.

PROPANO – CAS 74-98-6

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.

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

RISCHI PER INALAZIONE: Una contaminazione dannosa dell'aria sarà raggiunta abbastanza lentamente per evaporazione della sostanza a 20 °C; tuttavia, per nebulizzazione o per dispersione, molto più velocemente.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE: La sostanza è corrosiva per il tratto respiratorio, la cute e gli occhi.

Corrosivo per ingestione. Il vapore è irritante per gli occhi, la cute e il tratto respiratorio. La sostanza può determinare effetti sul sistema nervoso centrale. L'esposizione potrebbe provocare attenuazione della vigilanza.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE: Contatti ripetuti o prolungati possono causare sensibilizzazione cutanea.

d) Effetti interattivi

Informazioni non disponibili.

e) TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela: 650,5 mg/l/4 h

ATE (Orale) della miscela: 303546,7 mg/kg

ATE (Cutanea) della miscela: 433638,2 mg/kg

3-BUTOSSI-2-PROPANOLO – CAS 5131-66-8

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Ratto (maschio/femmina) - Wistar - OECD 402

LD50 (Orale): > 2000 mg/kg Ratto (maschio/femmina) - Wistar - OECD 423

1-METOSI-2-PROPANOLO – CAS 107-98-2

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Ratto (maschio/femmina) - Fischer 344 - Equivalente o simile a OECD 203EU Method B.3

LD50 (Orale): > 2000 mg/kg Ratto (maschio/femmina) - Fischer 344 - Equivalente o simile a OECD 203EU Method B.1

PROPANO – CAS 74-98-6

LC50 (Inalazione gas): 658 ppm/4h Ratto

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

LD50 (Cutanea): 1000 mg/kg Ratto o Coniglio

LD50 (Orale): 700 mg/kg Ratto

ACIDI SOLFONICI, C14-17-SEC-ALCANI, SALI DI SODIO – CAS 97489-15-1

LD50 (Orale): 2000 mg/kg Ratto

f) CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

3-BUTOSSI-2-PROPANOLO – CAS 5131-66-8

Arrossamento. Dolore.

BUTANO – CAS 106-97-8

Al contatto con il liquido: Congelamento.

1-METOSI-2-PROPANOLO – CAS 107-98-2

Cute secca. Arrossamento.

ISOBUTANO – CAS 75-28-5

Al contatto con il liquido: Congelamento.

PROPANO – CAS 74-98-6

Dati di letteratura riguardanti studi dose-risposta condotti sull'uomo hanno evidenziato che il propano e il butano non hanno effetti irritanti e corrosivi per pelle e mucose.

Gas compresso causa ustioni da freddo. Un'espansione violenta del gas compresso può causare ustioni da freddo sul punto di contatto, i sintomi sono arrossamento, bruciore/prurito, bolle e possibili successive infezioni.

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

Arrossamento. Dolore. Ustioni cutanee.

g) GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

3-BUTOSI-2-PROPANOLO – CAS 5131-66-8

Arrossamento. Dolore.

BUTANO – CAS 106-97-8

Al contatto con il liquido: Congelamento.

1-METOSI-2-PROPANOLO – CAS 107-98-2

Lacrimazione. Arrossamento. Dolore.

ISOBUTANO – CAS 75-28-5

Al contatto con il liquido: Congelamento.

PROPANO – CAS 74-98-6

Il contatto con il gas liquefatto può produrre ustioni da freddo. Arrossamento, bruciore e possibili successive infezioni. Un'espansione violenta del gas compresso può causare ustioni da freddo e danni permanenti e/o cecità.

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

Arrossamento. Dolore. Gravi ustioni profonde.

Può provocare lesioni permanenti se non si pratica immediatamente il lavaggio oculare.

h) SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

➤ Sensibilizzazione respiratoria

1-METOSI-2-PROPANOLO – CAS 107-98-2

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

ISOBUTANO – CAS 75-28-5

Respiro affannoso, soffocamento.

PROPANO – CAS 74-98-6

Ipersensibilità vie respiratorie: asfissiante, provoca mal di testa e sonnolenza.

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

Tosse. Mal di testa. Respiro affannoso. Mal di gola.

➤ Sensibilizzazione cutanea

PROPANO – CAS 74-98-6

In accordo al punto 2 dell'allegato XI del Regolamento CE n°1907/2006 (REACH), tale sperimentazione può essere omessa in quanto la sostanza si presenta allo stato gassoso a temperatura e pressione atmosferica.

Estremamente volatile ed infiammabile a temperatura ambiente, tende a formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative. Il contatto con il gas liquefatto può produrre ustioni da freddo.

Ipersensibilità Cutanea: può provocare bruciore/prurito.

i) MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

PROPANO – CAS 74-98-6

Da esperimenti in vitro e su animali, non si segnala nessuna evidenza di genotossicità. Inoltre, la sostanza potrebbe contenere come impurezza 1,3-butadiene in concentrazione inferiore allo 0,1%; di conseguenza non è classificata come mutagena ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Tossicità genetica in vitro: Test di Ames su Salmonella typhimurium [OECD 471] – Risultato: negativo; nessun segno di azione mutagena. [Fonte: Kirwin CJ and Thomas WC (1980)].

j) CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

PROPANO – CAS 74-98-6

Non si segnala nessuna evidenza di cancerogenicità. Allo stato attuale delle conoscenze, dai risultati dei test di mutagenicità e tossicità con somministrazione ripetuta, non ci si devono aspettare effetti cancerogeni. Inoltre, la sostanza potrebbe contenere come impurezza 1,3-butadiene in concentrazione inferiore allo 0,1%; di conseguenza non è classificata come cancerogena ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

k) TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

➤ Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

PROPANO – CAS 74-98-6

I dati di letteratura non hanno evidenziato prove coerenti di tossicità per la fertilità; di conseguenza la sostanza non è classificata tossica per la riproduzione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Screening per la tossicità inerente alla riproduzione/allo sviluppo: Inalazione ratto (maschi/femmine)

Numero delle esposizioni: quotidianamente

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) genitori: 21641 mg/m³

NOAEL F1: 21641 mg/m³ Metodo: OECD TG 422

Nelle ricerche sugli animali (OCSE 422, ricerca screening) non ci sono stati indizi di effetti che danneggiano i feti.

➤ Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

PROPANO – CAS 74-98-6

I dati di letteratura non hanno evidenziato prove coerenti di tossicità sullo sviluppo/teratogenesi: le principali impurezze della sostanza fanno sì che quest'ultima non sia classificata come tossica per la riproduzione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Inalazione ratto (maschio/femmina)

Numero delle esposizioni: quotidianamente

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) genitori: 21641 mg/m³

NOAEL materno: 21641 mg/m³

Nelle ricerche sugli animali (OCSE 422, ricerca screening) non ci sono stati indizi di effetti che danneggiano lo sviluppo.

l) TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

BUTANO – CAS 106-97-8

INALAZIONE: Sonnolenza, stato d'incoscienza.

PROPANO – CAS 74-98-6

INALAZIONE: Sonnolenza, stato d'incoscienza.

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

Può irritare le vie respiratorie.

m) TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

➤ **Organi bersaglio**

PROPANO – CAS 74-98-6

Orale.

In accordo al punto 2 dell'allegato XI del Regolamento CE n°1907/2006 (REACH), tale sperimentazione può essere omessa in quanto la sostanza si presenta allo stato gassoso a temperatura e pressione atmosferica. Estremamente volatile e infiammabile a temperatura ambiente, tende a formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Cutanea.

In accordo al punto 2 dell'allegato XI del Regolamento CE n°1907/2006 (REACH), tale sperimentazione può essere omessa in quanto la sostanza si presenta allo stato gassoso a temperatura e pressione atmosferica. Estremamente volatile e infiammabile a temperatura ambiente, tende a formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Inalazione.

Da studi condotti per un periodo di 6 settimane su ratti maschi e femmine non si sono osservati effetti neurologici, ematologici o clinici. A dosi di 12000 ppm gli animali di sesso maschile hanno mostrato una diminuzione del 25% di peso durante la prima settimana di esposizione. La concentrazione più bassa alla quale si sono osservati effetti avversi (LOAEC) in questi studi è di 12000 ppm (equivalente a 21641 mg/m³).

n) PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

1-METOSSI-2-PROPANOLO – CAS 107-98-2

INGESTIONE: Sonnolenza. Mal di testa. Nausea.

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

INGESTIONE: Dolore addominale. Sensazione di bruciore. Shock o collasso.

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**12.1. Tossicità**

Informazioni ecotossicologiche riguardanti la miscela:

Non essendo disponibili dati specifici sul preparato, 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.

1-METOSSI-2-PROPANOLO – CAS 107-98-2	
LC50 - Pesci	> 1000 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss - Freshwater; Semi-static - Equivalente o simile a OECD 203
EC50 - Crostacei	> 1000 mg/l/48h Daphnia magna - Freshwater; Static - Equivalente o simile a OECD 202
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 1000 mg/l/168h Pseudokirchneriella subcapitata - Freshwater; Static - ET-11-1987-1

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

LC50 - Pesci	349 mg/l/96h Cyprinus carpio - Freshwater; Semi-static - Directive 92/69/EEC, C.1.
EC50 - Crostacei	65 mg/l/48h Daphnia magna; Freshwater; Static - EU Method C.2
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2,5 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata - Freshwater - OECD 201
LC50 - Pesci	170 mg/l/96h Carassius auratus - ASTM method D 1345-70
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	22 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus – Freshwater; Static - EU Method C.3
EC50 - Batteri	111 mg/l/16h Pseudomonas putida

3-BUTOSSI-2-PROPANOLO – CAS 5131-66-8

LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h Daphnia magna

PROPANO – CAS 74-98-6

LC50 - Pesci	> 147 mg/l/96h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 19,37 mg/l/72h

ACIDI SOLFONICI, C14-17-SEC-ALCANI, SALI DI SODIO – CAS 97489-15-1

LC50 - Pesci	1-5 mg/l/96h - Barbo zebrato - OECD 203
EC50 - Batteri	> 1000 mg/l Pseudomonas putida - DIN 38412 T.8

12.2. Persistenza e degradabilità

Dati non disponibili per il prodotto.

PROPANO – CAS 74-98-6

Fotodecomposizione

Il prodotto si degrada rapidamente nell'aria attraverso reazioni fotochimiche.

La vita nell'atmosfera del prodotto può essere considerata di pochissimi giorni, con potenziale di riduzione dell'ozono praticamente pari a zero.

Solo in determinate condizioni, attraverso la complessa interazione con altri inquinanti atmosferici eventualmente presenti e in determinate condizioni climatiche e meteorologiche, in prossimità della superficie, la degradazione fotochimica, potrebbe contribuire alla formazione di ozono troposferico.

BUTANO – CAS 106-97-8

Solubilità in acqua: 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile.

1-METOSSI-2-PROPANOLO – CAS 107-98-2

Solubilità in acqua: > 1000000 mg/l (20 °C, pH 7)

Rapidamente degradabile.

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

Solubilità in acqua: > 1000000 mg/l 20 °C

Rapidamente degradabile.

3-BUTOSSI-2-PROPANOLO – CAS 5131-66-8

Solubilità in acqua: 52000 mg/l 20 °C

Rapidamente degradabile.

PROPANO – CAS 74-98-6

Solubilità in acqua: 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile.

ACIDI SOLFONICI, C14-17-SEC-ALCANI, SALI DI SODIO – CAS 97489-15-1

Rapidamente degradabile.

Biodegradabilità: > 90% (15 d - OECD 302 B)

Biodegradabilità: 89% (21 d - OECD 301 E)

Biodegradabilità: 78% (28 d - OECD 301 B)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Dati non disponibili per il prodotto.

BUTANO – CAS 106-97-8

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: 1,09

1-METOSI-2-PROPANOLO – CAS 107-98-2

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: 0,37 (20 °C - pH = 6,8)

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: -2,3 (25 °C - pH = 6,8 - 7,3)

3-BUTOSI-2-PROPANOLO – CAS 5131-66-8

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: 1,2 (20 °C)

PROPANO – CAS 74-98-6

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: 1,09

Date le caratteristiche chimico fisiche, la sostanza non presenta proprietà di bioaccumulazione a seguito di scomposizione, riduzione e degradazione.

ACIDI SOLFONICI, C14-17-SEC-ALCANI, SALI DI SODIO – CAS 97489-15-1

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: 0,2 (20 °C - pH = 7-8,5)

12.4. Mobilità nel suolo

Dati non disponibili per il prodotto.

PROPANO – CAS 74-98-6

Durante la fuoriuscita dal contenitore, a causa delle proprietà criogeniche, nel disperdersi può minacciare gli animali e la vegetazione.

A temperatura e pressione atmosferica la sostanza si presenta allo stato gassoso, incolore ed inodore, estremamente volatile, tendendo a disperdersi rapidamente nell'aria senza provocare inquinamento del suolo. Non si prevedono quindi fenomeni di adsorbimento/assorbimento nel suolo.

2-AMMINOETANOLO – CAS 141-43-5

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua: -0,5646

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**PROPANO** – CAS 74-98-6

Potenziale di riscaldamento globale (GWP): 3

Potenziale effetto distruttivo sull'ozono (ODP): 0

Si suggerisce di utilizzare il prodotto secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperderlo nell'ambiente.

Elevate concentrazioni di ozono sono associate a effetti avversi sull'uomo e durante la stagione delle coltivazioni con differenti danni sui raccolti.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi.

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: AEROSOL

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, NON-FLAMMABLE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.2

IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.2

IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.2

**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: --

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione speciale: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Pass.:	Quantità massima: 75 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Disposizione speciale:	A98, 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: Nessuna

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

Prodotto

Punto 40

Sostanze contenute

Punto 75

Regolamento (CE) Nr. 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 Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari

Informazioni non disponibili.

Regolamento (CE) Nr. 648/2004

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

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal Regolamento (CE) Nr. 648/2004 relativo ai detergenti. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H220	Gas altamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione

- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII 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 l'utilizzatore:

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

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

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

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

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

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

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

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

NB: In questo documento il separatore digitale decimale è “,” (virgola).

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 05 / 06 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 15 / 16.