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	**1130**
Denominazione	**RUST BLOCK PASSIVANTE PROTETTIVO SPRAY**
UFI:	**EJX2-CACT-R00F-U75D**

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

Descrizione/Utilizzo	**Passivante protettivo anticorrosione per ferri di armatura.**
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) 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 scoppiare se riscaldato.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

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: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

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.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
Contiene:	Acetone; acetato di etile.

2.3. Altri pericoli

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

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

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)
ACETONE		20 ≤ x < 50	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
INDEX	606-001-00-8		
CE	200-662-2		
CAS	67-64-1		
Reg. REACH	01-2119471330-49		
BUTANO (> 95%)[$]		15 ≤ x < 30	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota[*]: C, U
INDEX	601-004-00-0		
CE	203-448-7		
CAS	106-97-8		
Reg. REACH	01-2119474691-32		
PROPANO (> 95%)[$]		5 ≤ x < 15	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota[*]: U
INDEX	601-003-00-5		
CE	200-827-9		
CAS	74-98-6		
Reg. REACH	01-2119486944-21-XXXX		
CICLOESANONE		1 ≤ x < 5	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332 STA Inalazione vapori: 11 mg/l
INDEX	606-010-00-7		
CE	203-631-1		
CAS	108-94-1		
Reg. REACH	01-2119453616-35		
2-BUTOSSIETANOLO		1 ≤ x < 5	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 LD50 Orale: 1414 mg/kg, STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
INDEX	603-014-00-0		
CE	203-905-0		
CAS	111-76-2		
Reg. REACH	01-2119475108-36		
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)		1 ≤ x < 5	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota[*]: C STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
INDEX	601-022-00-9		
CE	215-535-7		
CAS	1330-20-7		
Reg. REACH	01-2119488216-32		

ISOBUTANO (> 95%)$		1 ≤ x < 5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota*: C, U
INDEX	601-004-00-0		
CE	200-857-2		
CAS	75-28-5		
Reg. REACH	01-2119485395-27-XXXX		
ACETATO DI ETILE		0 ≤ x < 1	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
INDEX	607-022-00-5		
CE	205-500-4		
CAS	141-78-6		
Reg. REACH	01-2119475103-46		

*Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP
$ < 0,1% Butadiene

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.
Percentuale propellenti: 35,30 %

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. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.
INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato 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
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.

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
Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

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
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.
Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania): 2B.

7.3. Usi finali particolari
Informazioni non disponibili.

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 μεταλλαξιγόνους 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

ACETONE – CAS 67-64-1

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m³	ppm	STEL/15min mg/m³	ppm
TLV	CZE	800	331,2	1500	621
AGW	DEU	1200	500	2400 (C)	1000 (C)
MAK	DEU	1200	500	2400	1000
TLV	EST	1210	500		
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000
TLV	GRC	1780		3560	
VLEP	ITA	1210	500		
VLE	PRT	1210	500		
TLV	ROU	1210	500		
WEL	GBR	1210	500	3620	1500
OEL	EU	1210	500		
TLV-ACGIH			500		750

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	10,6	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1,06	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	30,4	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,04	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	21	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	29,5	mg/kg

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	VND		VND	62 mg/kg bw/d	VND		NEA	
Inalazione	VND		VND	200 mg/m³	VND	2420 mg/m³	NEA	1210 mg/m³
Dermica	VND		VND	62 mg/kg bw/d	VND		NEA	186 mg/kg bw/d

BUTANO – CAS 106-97-8

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m³	ppm	STEL/15min mg/m³	ppm		
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000		15 minutes average value
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000		15 minutes average value
VLA	ESP	1935	800				
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

PROPANO – CAS 74-98-6

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m³	ppm	STEL/15min mg/m³	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

	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	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

CICLOESANONE – CAS 108-94-1

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m³	ppm	STEL/15min mg/m³	ppm	
TLV	CZE	40	9,8	80	196	PELLE
AGW	DEU	80	20	80	20	PELLE
VLA	ESP	41	10	82	20	PELLE
TLV	EST	40,8	10	81,6	20	PELLE
VLEP	FRA	40,8	10	81,6	20	
TLV	GRC	200	50	400	100	
VLEP	ITA	40,8	10	81,6	20	PELLE
VLE	PRT	40,8	10	81,6	20	PELLE
TLV	ROU	40,8	10	81,6	20	PELLE

WEL	GBR	41	10	82	20	PELLE	
OEL	EU	40,8	10	81,6	20	PELLE	
TLV-ACGIH		80	20	201	50	PELLE	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,356	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0356	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2,69	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,269	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	3,23	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,328	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	VND	1,5 mg/kg bw/d	VND					
Inalazione			20 mg/m³	40 mg/m³		80 mg/m³		40 mg/m³
Dermica	1 mg/kg/d	4 mg/kg/d				4 mg/kg/d		

2-BUTOSSIETANOLO – CAS 111-76-2

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m³	ppm	STEL/15min mg/m³	ppm		
TLV	CZE	100	20,4	200	40,8	PELLE	
AGW	DEU	49	10	98 (C)	20 (C)	PELLE	
MAK	DEU	49	10	98	20	PELLE	Hinweis
VLA	ESP	98	20	245	50	PELLE	
TLV	EST	98	20	246	50		
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE	
TLV	GRC	120	25				
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE	
VLE	PRT	98	20	246	50	PELLE	
TLV	ROU	98	20	246	50	PELLE	
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE	
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE	
TLV-ACGIH		98	20			PELLE	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	8,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,88	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	34,6	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,46	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	26,4	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	463	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	20	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,33	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		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inalazione	148 mg/m³	426 mg/m³		59 mg/m³	246 mg/m³	1091 mg/m³		98 mg/m³

XILENE (MISCELA DI ISOMERI) – CAS 1330-20-7

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m³	ppm	STEL/15min mg/m³	ppm		
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	PELLE	
AGW	DEU	220	50	440	100	PELLE	15 minutes average value
MAK	DEU	220	50	440	100	PELLE	15 minutes average value
VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE	
TLV	EST	200	50	450	100	PELLE	
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE	15 minutes average value
TLV	GRC	435	100	650	150		
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE	15 minutes average value
VLE	PRT	221	50	442	100	PELLE	
TLV	ROU	221	50	442	100	PELLE	15 minutes average value
WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE	
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE	15 minutes average value
TLV-ACGIH		434	100	651	150		

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,32	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,32	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,32	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	65,8	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	12,31	mg/kg

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				12,5 mg/kg/d				
Inalazione				65,3 mg/kg	442 mg/m³		221 mg/m³	
Dermica				125 mg/kg/d	212 mg/kg/d		212 mg/kg/d	

ISOBUTANO – CAS 75-28-5

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m³	ppm	STEL/15min mg/m³	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	15 minutes average value
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	15 minutes average value

ACETATO DI ETILE – CAS 141-78-6

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m³	ppm	STEL/15min mg/m³	ppm	
AGW	DEU	730	200	1460	400	15 minutes average value
MAK	DEU	750	200	1500	400	15 minutes average value
VLA	ESP	734	200	1460	400	15 minutes average value
VLEP	FRA	734	200	1468	400	15'aver.-Restr.stat.lim.val.
VLEP	ITA	734	200	1468	400	15 minutes average value
TLV	ROU	400	111	500	139	15 minutes average value
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	15 min. average value - IOELV
TLV-ACGIH		1441	400			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,24	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,024	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,15	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,115	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,65	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	650	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	200	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,148	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				4,5 mg/kg bw/d				
Inalazione		734 mg/m^3		734 mg/m^3		1468 mg/m^3		1468 mg/m^3
Dermica				37 mg/kg bw/d				63 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.
Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.
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
Non necessario.

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
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	Azzurro	
Odore	Caratteristico di solvente	
Soglia olfattiva	Non definita	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non applicabile	
Infiammabilità	Gas infiammabile	
Limite inferiore esplosività	0,9 % (v/v)	
Limite superiore esplosività	9,2 % (v/v)	
Punto di infiammabilità	Non applicabile	Motivo per mancanza dato: La miscela è un aerosol
Temperatura di autoaccensione	270 °C	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
pH	Non disponibile	Motivo per mancanza dato: La miscela non è solubile in acqua
Viscosità cinematica	> 20,5 mm^2/sec	Temperatura: 40 °C
Solubilità	Solubile in solventi organici	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Tensione di vapore	3250 hPa	Temperatura: 20 °C
Densità e/o Densità relativa	0,676 g/cm^3	
Densità di vapore relativa	<1	
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
Solidi totali (250 °C / 482 °F): 17,00 %
VOC (Direttiva 2010/75/UE): 83,00 % - 561,08 g/l
VOC (carbonio volatile): 83,00 % - 561,08 g/l

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

ACETONE – CAS 67-64-1
Si decompone per effetto del calore.

CICLOESANONE – CAS 108-94-1
Attacca diversi tipi di materie plastiche.
Può condensare per effetto del calore dando composti resinosi.

2-BUTOSSIETANOLO – CAS 111-76-2
Si decompone per effetto del calore.

ISOBUTANO – CAS 75-28-5
Reagisce con ossidanti forti, acetilene, alogeni e ossidi di azoto causando pericolo di incendio ed esplosione.

ACETATO DI ETILE – CAS 141-78-6
Si decompone se esposto a: raggi UV.
Si decompone a contatto con: acidi, basi.
Reagisce con: agenti ossidanti forti, acidi, basi.
Attacca: alluminio, materie plastiche.
Possibilità di esplosione.

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.

ACETONE – CAS 67-64-1
Rischio di esplosione a contatto con: trifluoruro di bromo, diossido di fluoro, perossido di idrogeno, nitrosil cloruro, 2-metil-1,3-butadiene, nitrometano, nitrosil perclorato.
Può reagire pericolosamente con: potassio ter-butossido, idrossidi alcalini, bromo, bromoformio, isoprene, sodio, zolfo diossido, triossido di cromo, cromil cloruro, acido nitrico, cloroformio, acido perossimonosolforico, ossicloruro di fosforo, acido cromosolforico, fluoro, agenti ossidanti forti, agenti riducenti forti.
Sviluppa gas infiammabili a contatto con: nitrosil perclorato.

CICLOESANONE – CAS 108-94-1
Rischio di esplosione a contatto con: perossido di idrogeno, acido nitrico, calore, acidi minerali.
Può reagire violentemente con: agenti ossidanti.
Forma miscele esplosive con: aria.

2-BUTOSSIETANOLO – CAS 111-76-2
Può reagire pericolosamente con: alluminio, agenti ossidanti.
Forma perossidi con: aria.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI) – CAS 1330-20-7
Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.
Reagisce violentemente con: forti ossidanti, acidi forti, acido nitrico, perclorati.
Può formare miscele esplosive con: aria.

10.4. Condizioni da evitare
Evitare il surriscaldamento.

ACETONE – CAS 67-64-1
Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

CICLOESANONE – CAS 108-94-1
Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

2-BUTOSSIETANOLO – CAS 111-76-2
Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

ACETATO DI ETILE – CAS 141-78-6
Evitare l'esposizione a: luce, fonti di calore, fiamme libere.

10.5. Materiali incompatibili
Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali a elevata temperatura.

ACETONE – CAS 67-64-1
Incompatibile con: acidi, sostanze ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

ACETONE – CAS 67-64-1
Può sviluppare: chetene, sostanze irritanti.

2-BUTOSSIETANOLO – CAS 111-76-2
Può sviluppare: idrogeno.

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.

a) Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni
Informazioni non disponibili.

b) Informazioni sulle vie probabili di esposizione

BUTANO – CAS 106-97-8
La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione.

PROPANO – CAS 74-98-6
La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI) – CAS 1330-20-7
LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.
POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente.

ISOBUTANO – CAS 75-28-5
La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione.

ACETATO DI ETILE – CAS 141-78-6
La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi vapori.

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

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.

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.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI) – CAS 1330-20-7
Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

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.

ACETATO DI ETILE – CAS 141-78-6
RISCHI PER INALAZIONE: Una contaminazione dannosa dell'aria può essere raggiunta assai rapidamente per evaporazione della sostanza a 20 °C.
EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE: La sostanza è irritante per gli occhi ed il tratto respiratorio. La sostanza può determinare effetti sul sistema nervoso centrale. L'esposizione molto superiore all'OEL può portare alla morte.
EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE: Il liquido ha caratteristiche sgrassanti la cute.

d) Effetti interattivi

XILENE (MISCELA DI ISOMERI) – CAS 1330-20-7
L'assunzione di alcol interferisce con il metabolismo della sostanza, inibendolo. Il consumo di etanolo (0,8 g/kg) prima di un'esposizione di 4 ore a vapori di xileni (145 e 280 ppm) provoca una diminuzione del 50% della escrezione di acido metilippurico, mentre la concentrazione nel sangue di xileni sale di circa 1,5-2 volte. Allo stesso tempo vi è un aumento negli effetti collaterali secondari dell'etanolo. Il metabolismo degli xileni è aumentato da induttori enzimatici tipo fenobarbital e 3-metil-colantrene. L'aspirina e gli xileni inibiscono reciprocamente la loro coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

e) TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	> 5 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

ACETONE – CAS 67-64-1

LD50 (Cutanea):	> 15800 mg/kg Coniglio (maschio) - New Zealand White
LD50 (Orale):	5800 mg/kg Ratto (femmina) - Sprague-Dawley - Freeman JJ, Hayes EP, J Toxicol Environ Health 15: 609-621, 1985
LC50 (Inalazione vapori):	76 mg/l/4h Ratto (femmina) - Pozzani UC, Weil CS, Carpenter CP, Am Ind Hyg Assoc J 20: 364-369, 1959

PROPANO – CAS 74-98-6

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

CICLOESANONE – CAS 108-94-1

LD50 (Orale):	> 1620 mg/kg Ratto (maschio)
LC50 (Inalazione vapori):	> 6,2 mg/l/4h Ratto (maschio/femmina) - Sprague-Dawley
STA (Inalazione vapori):	11 mg/l (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

2-BUTOSSIETANOLO – CAS 111-76-2

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Ratto (maschio/femmina) - Sprague-Dawley - OECD 402
STA (Cutanea):	1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP

	(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
LD50 (Orale):	1414 mg/kg Porcellino d'india (maschio/femmina) Hartley - OECD 401
LC50 (Inalazione vapori):	523 ppm/4h Ratto (femmina) - Fischer 344 - Equivalent or similar to OECD 403
STA (Inalazione vapori):	11 mg/l (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

XILENE (MISCELA DI ISOMERI) – CAS 1330-20-7

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Coniglio (maschio) - New Zealand White
STA (Cutanea):	1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
LD50 (Orale):	5627 mg/kg Topo (maschio) - B6C3F1 - Equivalent or similar to EU Method B.1
LC50 (Inalazione vapori):	6700 ppm/4h Ratto (maschio) - Equivalent or similar to EU Method B.2
STA (Inalazione vapori):	11 mg/l (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

ACETATO DI ETILE – CAS 141-78-6

LD50 (Cutanea):	> 20000 mg/kg Coniglio (maschio) - New Zealand White
LD50 (Orale):	4934 mg/kg Coniglio (maschio/femmina) - Equivalent or similar to OECD 401 - WoE
LCLo (Inalazione vapori):	> 6000 ppm/6h Ratto (maschio/femmina) - Sprague-Dawley

f) CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

ACETONE – CAS 67-64-1

Irritante per la pelle. L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

BUTANO – CAS 106-97-8

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.

ISOBUTANO – CAS 75-28-5

Al contatto con il liquido: Congelamento.

g) GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

ACETONE – CAS 67-64-1

Irritante per gli occhi. I sintomi successivi alla sovraesposizione possono includere quanto segue: arrossamento. dolore.

BUTANO – CAS 106-97-8

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.

ISOBUTANO – CAS 75-28-5
Al contatto con il liquido: Congelamento.

ACETATO DI ETILE – CAS 141-78-6
Arrossamento. Dolore.

h) SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

- Sensibilizzazione respiratoria

ACETONE – CAS 67-64-1
Sonnolenza, capogiro, disorientamento, vertigini. I vapori hanno un effetto narcotico. I sintomi successivi alla sovraesposizione possono includere quanto segue: cefalea. spossatezza. vertigini. nausea, vomito.

PROPANO – CAS 74-98-6
Ipersensibilità vie respiratorie: asfissiante, provoca mal di testa e sonnolenza.

ISOBUTANO – CAS 75-28-5
Respiro affannoso, soffocamento.

- 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.

ACETATO DI ETILE – CAS 141-78-6
Cute secca.

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.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI) – CAS 1330-20-7
Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).
L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

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/m^3
NOAEL F1: 21641 mg/m^3 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/m^3
NOAEL materno: 21641 mg/m^3
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
Può provocare sonnolenza o vertigini.

BUTANO – CAS 106-97-8
INALAZIONE: Sonnolenza, stato d'incoscienza.

PROPANO – CAS 74-98-6
INALAZIONE: Sonnolenza, stato d'incoscienza.

ACETATO DI ETILE – CAS 141-78-6
INALAZIONE: Tosse, vertigine, sonnolenza, mal di testa, nausea, mal di gola, stato d'incoscienza, debolezza.

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/m^3).

n) PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Esclusa in quanto l'aerosol non consente l'accumulo in bocca di una quantità significativa del prodotto.

ACETONE – CAS 67-64-1
INGESTIONE:
Può provocare nausea, cefalea, vertigini e intossicazione. Sintomi gastrointestinali, incluso mal di stomaco. Depressione del sistema nervoso centrale.

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.

CICLOESANONE – CAS 108-94-1	
LC50 - Pesci	527 mg/l/96h Pimephales promelas - Freshwater; Flow-through
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h Daphnia magna - Freshwater; Static - OECD 202
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus - Freshwater; Static - OECD 201

2-BUTOSSIETANOLO – CAS 111-76-2	
LC50 - Pesci	1474 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss - Freshwater; Static - OECD 203
EC50 - Crostacei	1800 mg/l/48h Daphnia magna - Freshwater; Static - OECD 202
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	911 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata - Freshwater; Static - OECD 201
NOEC Cronica Pesci	> 100 mg/l 21 d - Danio rerio - Freshwater; Semi-static - Equivalent or similar to OECD 204 - WoE

XILENE (MISCELA DI ISOMERI) – CAS 1330-20-7	
LC50 - Pesci	2,6 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss - Freshwater - OECD 203 (Read-across)
NOEC Cronica Pesci	> 1,3 mg/l Oncorhynchus mykiss - Freshwater; Flow-through
NOEC Cronica Crostacei	> 1,57 mg/l Daphnia magna - 21 d - Freshwater - OECD 211 (Read-across)

ACETATO DI ETILE – CAS 141-78-6	
LC50 - Pesci	230 mg/l/96h Pimephales promelas - Freshwater; Flow-through - US EPA method E03-05
EC50 - Crostacei	165 mg/l/48h Daphnia cucullata - Freshwater
NOEC Cronica Crostacei	2,4 mg/l Daphnia magna - 21 d - Freshwater; Semi-static - Equivalent or similar to OECD 211
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l Scenedesmus subspicatus - 72 h - Freshwater; Static - OECD 201

ACETONE – CAS 67-64-1	
LC50 - Pesci	5540 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss - Freshwater; Static
EC50 - Crostacei	8800 mg/l/48h Daphnia pulex - Freshwater; Static
NOEC Cronica Crostacei	2212 mg/l Daphnia magna - 28 d - Freshwater; Flow-through

PROPANO – CAS 74-98-6	
LC50 - Pesci	> 147 mg/l/96h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 19,37 mg/l/72h

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 metereologiche, in prossimità della superficie, la degradazione fotochimica, potrebbe contribuire alla formazione di ozono troposferico.

Solubilità in acqua: 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile

BUTANO – CAS 106-97-8

Solubilità in acqua: 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile

CICLOESANONE – CAS 108-94-1

Solubilità in acqua: 86000 mg/l (20 °C)

Rapidamente degradabile

2-BUTOSSIETANOLO – CAS 111-76-2

Solubilità in acqua: 900000 mg/l (25 °C)

Rapidamente degradabile (> 90,4% - 28 d - OECD 301B)

XILENE (MISCELA DI ISOMERI) – CAS 1330-20-7

Solubilità in acqua: 165,8 mg/l (25 °C)

Rapidamente degradabile

ACETATO DI ETILE – CAS 141-78-6

Solubilità in acqua: 80000 mg/l (25 °C)

Rapidamente degradabile (>70% - 28 d)

ACETONE – CAS 67-64-1

Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo
Dati non disponibili per il prodotto.

PROPANO – CAS 74-98-6
Date le caratteristiche chimico fisiche, la sostanza non presenta proprietà di bioaccumulazione a seguito di scomposizione, riduzione e degradazione.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: 1,09

BUTANO – CAS 106-97-8
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: 1,09

CICLOESANONE – CAS 108-94-1
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: > 0,86 (25 °C)

2-BUTOSSIETANOLO – CAS 111-76-2
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: 0,81 (20 °C)

XILENE (MISCELA DI ISOMERI) – CAS 1330-20-7
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: 3,16 (20 °C)
BCF: 25,9

ACETATO DI ETILE – CAS 141-78-6
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: 0,68 (25 °C)
BCF: 30 (Poco Bioaccumulabile)

ACETONE – CAS 67-64-1
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: -0,24
BCF: 3

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.

CICLOESANONE – CAS 108-94-1
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua: > 1,18

XILENE (MISCELA DI ISOMERI) – CAS 1330-20-7
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua: 2,73

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ 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 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.
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, 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 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: -- Disposizione speciale: -	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
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:	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) 1907/2006

Prodotto

Punto	40

Sostanze contenute

Punto	75

Regolamento (CE) Nr. 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi:
Precursore di esplosivo disciplinato.
L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi disciplinato da parte di privati sono soggetti all'obbligo di segnalazione di cui all'articolo 9.
Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH):
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale ≥ 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
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.

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 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 (Liq.)	Gas liquefatto
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
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.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
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.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
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.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

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.
Poiché 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).