Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione: **CLIMA CLEANER**
(fragranza: limone, brezza, e lavanda)

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

Descrizione/Utilizzo: Detergente igienizzante per impianti di condizionamento e riscaldamento. Uso esclusivamente professionale/industriale.

Usi sconsigliati: Usi diversi da quelli indicati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	TECH-MASTERS Italia Srl
Indirizzo	Via San Bartolomeo. 51
Località e Stato	21040 - Carnago (VA) ITALIA
	Tel: +39 0331 993313
	Fax: +39 0331 993337
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	italy@tech-masters.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

TECH-MASTERS Italia Srl: Numero telefonico di emergenza aziendale: +39 0331 993313
supporto tecnico - dal lunedì al venerdì dalle 8.00-12.00; 13.30-17.30)

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 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 1	H222	Aerosol estremamente infiammabile.
	H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
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 ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: **PERICOLO**

Indicazioni di pericolo:

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH208	Contiene: Estratto di Limone, 2-(4-ter-butilbenzil)propionaldeide, Geraniolo, Linalil Acetato, Linalolo, 3,7-Dimetiloctan-3-olo. Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l`uso.
P261	Evitare di respirare gli aerosol.
P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.
P280	Proteggere gli occhi / il viso.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

Contiene: **PROPAN-2-OLO**
ACETONE

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004
Superiore a 30% Idrocarburi alifatici
Profumo, Butylphenyl Methylpropional, Geraniol, Linalool.
Agenti conservanti: Didecyldimonium chloride.

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele
Contiene:

Identificazione	**x = Conc. %**	**Classificazione 1272/2008 (CLP)**
PROPANO		
CAS 74-98-6	41 ≤ x < 45	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U
CE 200-827-9		
INDEX 601-003-00-5		
Nr. Reg. 01-2119486944-21-xxxx		

Idrocarburi C4

CAS 87741-01-3 — 29 ≤ x < 33 — Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: K U

CE 289-339-5

INDEX 649-113-00-2

Nr. Reg. 01-2119480480-41-xxxx

PROPAN-2-OLO

CAS 67-63-0 — 20 ≤ x < 22,5 — Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

CE 200-661-7

INDEX 603-117-00-0

Nr. Reg. 01-2119457558-25-xxxx

ACETONE

CAS 67-64-1 — 2 ≤ x < 2,5 — Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 200-662-2

INDEX 606-001-00-8

Nr. Reg. 01-2119471330-49-xxxx

CLORURO DI DIDECILDIMETILAMMONIO

CAS 7173-51-5 — 0,1 ≤ x < 0,15 — Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 230-525-2

INDEX 612-131-00-6

Estratto di Limone

CAS 84929-31-7 — <0,1 — Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 284-515-8

INDEX -

2-(4-TER-BUTILBENZIL)PROPIONALDEIDE

CAS 80-54-6 — <0,1 — Repr. 2 H361f, Acute Tox. 4 H302, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE 201-289-8

INDEX -

GERANIOLO

CAS 106-24-1 — <0,1 — Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317

CE 203-377-1

INDEX -

LINALIL ACETATO

CAS 115-95-7 — <0,1 — Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317

CE 204-116-4

INDEX -

Nr. Reg. 01-2119454789-19-XXXX

LINALOLO

CAS 78-70-6 — <0,1 — Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317

CE 201-134-4

INDEX 603-235-00-2

Nr. Reg. 01-2119474016-42- xxxx

3,7-DIMETILOCTAN-3-OLO

CAS 78-69-3 — <0,1 — Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317

CE 201-133-9
INDEX -
Nr. Reg. 01-2119454788-21-xxxx

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.
Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.
Percentuale propellenti: 72,90 %

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.
PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.
INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.
INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.
MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Inalazione: sonnolenza, capogiro, disorientamento, vertigini. I vapori ad alte concentrazioni sono anestetici. I sintomi successivi alla sovraesposizione possono includere cefalea. Spossatezza, vertigini e depressione del sistema nervoso centrale.
Ingestione: depressione del sistema nervoso centrale.
Contatto con la pelle: il contatto prolungato può provocare arrossamento, lieve irritazione della pelle. L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
Contatto con gli occhi: irritante per gli occhi. I sintomi successivi alla sovraesposizione possono includere arrossamento e dolore.

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

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

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI
I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI
Getti d'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.
In caso di incendio si possono liberare: ossidi di carbonio
I vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento.
Le operazioni antincendio devono tenere conto del rischio di esplosione. I contenitori possono esplodere se esposti ad incendio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all`estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI
Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.
EQUIPAGGIAMENTO
Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:
Non intraprendere alcuna azione che implichi alcun rischio personale o senza un adeguato addestramento. Evacuare le aree circostanti.
Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio ricordando che eventuali surriscaldamenti potrebbero proiettare la bombola a notevole distanza. Non fumare. Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:
Allontanare le persone non equipaggiate. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si e verificata la perdita. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare.
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 ed avendo l'accortezza di evitare ogni punto d'ignizione che potrebbe comportare un grave rischio d'incendio.

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

Contenitore sotto pressione. Non perforare o bruciare il contenitore o manomettere la valvola nemmeno dopo l'uso.
Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini.
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non riaccendere le apparecchiature elettriche finché i vapori non si sono dispersi. Non fumare.
Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non respirare gli aerosol.
Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma.
Per le condizioni da evitare e le incompatibilità fare riferimento rispettivamente alle sezioni 10.4 e 10.5 della presente scheda dati di sicurezza.
I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego.

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, lontano da qualsiasi fonte di combustione. Proteggere dal gelo. Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute o urti. Evitare fonti di calore, radiazione, elettricità statica e il contatto con alimenti. Immagazzinare separatamente da acidi, alcali, agenti riducenti, agenti ossidanti, alluminio e metalli leggeri.

7.3. Usi finali particolari

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

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	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 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

Idrocarburi C4

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
Inalazione				0,066 mg/m3				2,21 mg/m3
Dermica								23,4 mg/kg bw/d

PROPAN-2-OLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	140,9	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	140,9	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	552	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	552	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2251	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	28	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 mg/kg bw/d
Inalazione				89 mg/m3				500 mg/m3
Dermica				319 mg/kg bw/d				888 mg/kg bw/d

ACETONE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	1210	500			
OEL	EU	1210	500			

TLV-ACGIH	250	500

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/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,04	mg/kg/d
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/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				62 mg/kg bw/d				
Inalazione				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Dermica				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

LINALOLO

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,2	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,02	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2,22	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,222	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	2	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,327	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	1.2 mg/kg bw/d	VND	0,2 mg/kg bw/d				
Inalazione	VND	4,1 mg/m3	VND	0,7 mg/m3	VND	16,5 mg/m3	VND	2,8 mg/m3
Dermica	1,5 mg/cm2	2,5 mg/kg bw/d	1,5 mg/cm2	1,25 mg/kg bw/d	3 mg/cm2	5 mg/kg bw/d	3 mg/cm2	2,5 mg/kg bw/d

LINALIL ACETATO

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,011	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,001	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,609	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,061	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,11	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,115	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	0,2 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	0,68 mg/m3			VND	2,75 mg/m3
Dermica	0.2362 mg/cm2	VND	0.2362 mg/cm2	1,25 mg/kg bw/d	0.2362 mg/cm2	VND	0.2362 mg/cm2	2.5 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.

PROPANO
Asfissia. Vedi appendice F ACGIH “Valori limite di soglia”: contenuto minimo di ossigeno.

Indicatori biologici di esposizione (IBE):
PROPAN-2-OLO
acetone nelle urine=40 mg/L (fine turno) (ACGIH 2019)
ACETONE
nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019).

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 DPI.
I dispositivi di protezione individuali devono riportare la mercatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.
Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI
Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).
Classe di protezione: 6 (tempo di permeazione maggiore di 480 minuti secondo la norma EN 374).
In fase di identificazione del pertinente materiale e del relativo spessore da utilizzare è altamente raccomandato confrontarsi direttamente con il produttore dei DPI per valutare l’effettiva protezione in merito alle peculiari caratteristiche del medesimo sulla base dell’uso e della durata di utilizzo.
Devono essere considerate: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.
I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d`uso.

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
Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA
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.

PERICOLI TERMICI
In base all’uso descritto in sez. 1.2, non sono richiesti guanti di protezione per i rischi derivanti da calore e/o fiamma.

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

Stato Fisico	Aerosol
Colore	Incolore
Odore	Varie profumazioni
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	Non applicabile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	0,6 kg/l
Solubilità	Solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non ossidante. Nessuna delle sostanze contenute ha gruppi funzionali associati a proprietà ossidanti

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.

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
A contatto con forti agenti ossidanti si possono formare perossidi esplosivi.
In presenza di una base forte può reagire violentemente con alcuni idrocarburi alogenati (INRS, 2008).
Le soluzioni acquose possono infiammarsi facilmente (punto di infiammabilità di una soluzione al 10%: 27 °C) (INRS, 2008).

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.
Calore, fiamme e scintille. Temperature estreme e luce diretta del sole.

10.5. Materiali incompatibili

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

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di carbonio.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.
Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall`esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni
PROPANO
Riferimento bibliografico: Uptake of 19 hydrocarbon vapors inhaled by F344 rats (Fundam. Appl. Toxicol. 10, 262-269 (1988))
Affidabilità (Klimsch score): 2
Specie: ratto (F344/N Lovelace ITRI colony)
Vie d'esposizione: inalazione (gas)
Risultati: basso capacità di essere assorbito per via inalatoria.

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

ACETONE
L'acetone é rapidamente assorbito per inalazione, ingestione e per via cutanea e viene rapidamente distribuito in tutto l'organismo, in particolare negli organi con un elevato contenuto di acqua. Viene completamente metabolizzato e la formazione dei metaboliti è correlata alla dose: a dosi basse si ha la formazione di metilgliossale, a dosi più elevate si ha la formazione di propandiolo.
L`eliminazione di basse concentrazioni avviene attraverso l'aria espirata, mentre se la concentrazione è pari o superiore a 15 ppm l`eliminazione avviene anche attraverso le urine.

TOSSICITÀ ACUTA
LC50 (Inalazione) della miscela: >5 mg/l
LD50 (Orale) della miscela:>2000 mg/kg
LD50 (Cutanea) della miscela:>2000 mg/kg

PROPANO
LD50 orale: dato non disponibile, studio non fattibile data la natura della sostanza
Riferimento bibliografico: Aviado DM, Zakheri S and Watanabe T, Non-Fluorinated Propellants and Solvents for Aerosols, pp 75-81(1977).
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Topo (CF-1 maschio/femmina)
Vie d'esposizione: Inalazione (gas)
Risultati CL50: 539 600 ppm/120 min.
LD50 cutanea: dato non disponibile, studio non fattibile data la natura della sostanza.

Idrocarburi C4
Affidabilità: 2
Specie: topo (CF-1, maschio)
via di esposizione: inalazione gas
Risultato: LC50 536600 ppm
Pubblicazione 1977, Non-Fluorinated Propellants and Solvents for Aerosols, pp 75-81(read-across).

PROPAN-2-OLO
Metodo: equivalente o similare a OECD 401
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto (Sherman)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: LD50= 5840 mg/kg
Metodo: equivalente o similare a OECD 402
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Coniglio
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: LC50= 16,4 ml/kg
Metodo: equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: LD50 > 10000 ppm/6h

ACETONE
Riferimento bibliografico: Freeman JJ et al., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)
Metodo: nessuna linea guida
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: LD50= 5800 mg/kg bw
Riferimento bibliografico: Roudabush RL et al., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)
Metodo: nessuna linea guida
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Coniglio (Bianco; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: LD50= 400 mg/kg bw
Riferimento bibliografico: Bruckner JV et al. , Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)
Metodo: nessuna linea guida
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Maschio)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: LC50= 132 mg/L air

CLORURO DI DIDECILDIMETILAMMONIO
Metodo: OECD 401
Specie: ratto
Vie d'esposizione: orale
Risultati DL50: 238
La sostanza è classificata nella classe di tossicità acuta per via orale di cat. 3 (Classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI)
Metodo: OECD 402
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Wistar Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati DL50: > 2000 mg/kg

LINALOLO
Metodo: equivalente o similare a OECD 401
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Osborne-mendel Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati DL50: 2790 mg/kg
Riferimento bibliografico: Aromatherapy: Evidence for Sedative Effects of the Essential Oil of Lavender after Inhalation (Zeitschrift für Naturforschung 46c, 1067-1072 (1991))

Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: topo (Swiss Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati CL50: > 3,2 mg/l 90 min
Nessuna morte registrata
Metodo: equvialente o similare a OECD 402
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (albino)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati DL50: 5610 mg/kg.

LINALIL ACETATO
Metodo: BASF-Test
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: DL50 > 9000 mg/kg
Metodo: equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: nessuna morte osservata dopo 8h
Riferimento bibliografico: A toxicologic and dermatologic assessment of linalool and related esters when used as fragrance ingredients (Food and Chemical Toxicology, 41, (2003), 919–
942 (2003))
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: DL50 > 5000 mg/kg.

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo
L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

PROPAN-2-OLO
Metodo: nessuna linea guida
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Coniglio
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: Non irritante
Riferimento bibliografico: Nixon G et al, Toxicology and Applied Pharmacology 31, 481-490 (1975)

ACETONE
Riferimento bibliografico: Anderson C. et al., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)
Metodo: nessuna linea guida
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Porcellino d`india (Dunkin-Hartley)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: non irritante

CLORURO DI DIDECILDIMETILAMMONIO
Metodo: OECD 404
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: corrosivo per la pelle (Classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI)

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE
Provoca grave irritazione oculare

PROPAN-2-OLO
Metodo: equivalente o similare a OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: oculare
Risultati: irritante

ACETONE
Metodo: equivalente o similare a OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: oculare
Risultato: irritante

CLORURO DI DIDECILDIMETILAMMONIO
La sostanza è classificata corrosiva per gli occhi in base ai risultati del test di corrosività cutanea (Classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI)

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo
Può provocare una reazione allergica.
Contiene:
ESTRATTO DI LIMONE
2-(4-TER-BUTILBENZIL)PROPIONALDEIDE
GERANIOLO
LINALIL ACETATO
LINALOLO
3,7-DIMETILOCTAN-3-OLO

PROPAN-2-OLO
Metodo: OECD 406
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Porcellino d`India (Dunkin-Hurtley; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

ACETONE
Riferimento bibliografico: Nakamura A. et al., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)
Metodo: nessuna linea guida
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: porcellino d'India (Hartley; Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultato: non sensibilizzante

3,7-DIMETILOCTAN-3-OLO
Metodo: OECD Guideline 429
Affidabilità : 1
Specie: topo CBA/CaOlaHsd
Risultati: sensibilizzante per la pelle

LINALOLO
Metodo: OECD 429
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: topo (CBA Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: sensibilizzante cutaneo 1B. H317

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

GERANIOLO
Metodo: equivalente o similare a OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Topo (femmine)
Vie d'esposizione: contatto cutaneo
Risultati: sensibilizzante per la pelle.

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

2-(4-TER-BUTILBENZIL)PROPIONALDEIDE
sensibilizzante, test sul topo (Metodo equivalente o similare a OECD Guideline 429).

Estratto di Limone
Metodo: OECD 429
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: topo CBA/Ca- femmina
Risultati: sensibilizzante per la pelle.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PROPAN-2-OLO
In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti mutageni e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

ACETONE
Metodo: equivalente o similare a OECD 471 - test in vitro
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: S. typhimurium
Risultato: negativo
Riferimento bibliografico: National Toxicology Program (NTP) (1991) - Test in vivo
Metodo: nessuna linea guida
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Topo (B6C3F1; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo

CLORURO DI DIDECILDIMETILAMMONIO
Metodo: OECD 473 - Test in vitro
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: uomo (linfociti)
Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

La sostanza “IDROCARBURI, C4“ (CAS 87741-01-3) contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso, e quindi non è da considerarsi mutagena a seguito dell`applicazione della nota K.

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

La sostanza “IDROCARBURI, C4“ (CAS 87741-01-3) contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso, e quindi non è da considerarsi cancerogena a seguito dell`applicazione della nota K.

PROPAN-2-OLO
In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti cancerogeni e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

ACETONE
Riferimento bibliografico: Van Duuren BL et al., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)
Metodo: nessuna linea guida
Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Topo (ICR; Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: negativo

CLORURO DI DIDECILDIMETILAMMONIO
Metodo: OECD 453
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo. NOAEL= 66,1 mg/kg peso corporeo/giorno, nessun effetto osservato

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Idrocarburi C4
Read-Across
Metodo: OECD 422
Affidabilità: 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley, maschio/femmina)
Via di esposizione: inalazione gas
Risultato: negativo, nessun effetto osservato.

PROPAN-2-OLO
Metodo: equivalente o similare a OECD 416
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Vie d'esposizione: Orale
Risultati: negativo. NOAEL = 1000 mg/kg bw/day.

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

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità
Idrocarburi C4
Nessun dato disponibile.

PROPAN-2-OLO
Metodo: equivalente o similare a OECD 416
Affidabilità (Klimsch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo.

CLORURO DI DIDECILDIMETILAMMONIO
Metodo: OECD 416
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo. NOAEL (P0/F1)= 1500 ppm. NOAEL (F2)= 4000 ppm

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie
Idrocarburi C4
Read-Across
Metodo: OECD 422
Affidabilità: 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley)
Via di esposizione: inalazione gas
Risultato: negativo, nessun effetto osservato.

PROPAN-2-OLO
Metodo: equivalente o similare a OECD 414
Affidabilità (Klimsch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo.

ACETONE
Metodo: equivalente o similare a OECD 414
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley)
Vie d'esposizione: inalazione (aerosol)
Risultato: nessun effetto teratogeno.

CLORURO DI DIDECILDIMETILAMMONIO
Metodo: OECD 414
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo. NOAEL (materno)= 4 mg/kg peso corporeo/giorno.NOAEL (teratogenicità)=12 mg/kg peso corporeo/giorno

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA
Può provocare sonnolenza o vertigini

PROPAN-2-OLO
Metodo: OECD 426
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; femmina)
Vie d'esposizione: orale.
Risultati: Può provocare sonnolenza o vertigini.

ACETONE
Può provocare sonnolenza o vertigini (Classificazione armonizzata, All. VI, Reg. CLP)

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

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PROPAN-2-OLO
In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

ACETONE
Metodo: equivalente o similare a OECD 408
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultato: negativo

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

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

12.1. Tossicità

2-(4-TER-BUTILBENZIL)PROPIONALDEIDE

LC50 - Pesci	2,04 mg/l/96h Danio rerio (Metodo: OECD Guideline 203; Sito disseminazione ECHA)
EC50 - Crostacei	10,7 mg/l/48h Daphnia magna (Metodo: 79/831/EWG, Annex 5, Part C; Sito disseminazione ECHA)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	29,155 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus (Metodo: German standard DIN 38412, part 9; Sito disseminazione ECHA)

ACETONE

LC50 - Pesci	6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)
EC50 - Crostacei	8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)
NOEC Cronica Crostacei	> 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

PROPAN-2-OLO

LC50 - Pesci	9640 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)
EC50 - Crostacei	> 10000 mg/l/48h Daphnia magna (equivalente o similare a OECD 202)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1800 mg/l/7d Scenedesmus quadricauda (Bringmann G & Kühn R, Water Research Vol. 14., 1980)

PROPANO

LC50 - Pesci	27,98 mg/l/96h QSAR calculation
EC50 - Crostacei	14,22 mg/l/48h Daphnia. (ECOSAR Program v1.00)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	7,71 mg/l/72h Green algea (COSAR Program v1.00)

GERANIOLO

LC50 - Pesci	22 mg/l/96h Danio rerio (metodo OECD Guideline 203, in GLP)
EC50 - Crostacei	10,8 mg/l/48h Daphnia magna (metodo OECD Guideline 202, in GLP)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	13,1 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (metodo OECD Guideline 201, in GLP)
NOEC Cronica Pesci	10 mg/l Danio rerio (metodo OECD Guideline 203, in GLP)
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	1 mg/l Danio rerio (metodo OECD Guideline 203, in GLP)

LINALIL ACETATO

LC50 - Pesci	11 mg/l/96h Cyprinus carpio; OECD 203
EC50 - Crostacei	59 mg/l/48h Daphnia magna; OECD 202

LINALOLO

LC50 - Pesci	27,8 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)

EC50 - Crostacei	59 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)

Idrocarburi C4

LC50 - Pesci	49,47 mg/l/96h Q(SAR)
EC50 - Crostacei	69,43 mg/l/48h Daphnia sp. (USEPA OPPT Risk Assessment Division, 2009 - Q SAR)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	12,32 mg/l/72h USEPA OPPT Risk Assessment Division, 2009 - Q SAR

CLORURO DI DIDECILDIMETILAMMONIO

LC50 - Pesci	0,19 mg/l/96h Pimephales promelas (Metodo: US-EPA)
EC50 - Crostacei	0,062 mg/l/48h Daphnia Magna (Metodo: EPA-FIFRA)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,026 mg/l/96h Pseudokirchneriella subcapitata (Informazione disponibile nella SDS del fornitore9
NOEC Cronica Pesci	0,032 mg/l/34 d Danio Rerio (Metodo: OECD TG 210)
NOEC Cronica Crostacei	0,01 mg/l/21 d Daphnia Magna (Test di riproduzione, metodo: OECD TG 211)

3,7-DIMETILOCTAN-3-OLO

LC50 - Pesci	8,9 mg/l/96h Danio rerio (in accordo con OECD TG 203)
EC50 - Crostacei	14,2 mg/l/48h Daphnia magna (in accordo con OECD TG 202)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	21,6 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (in accordo con DIN 38 412, L9)

12.2. Persistenza e degradabilità

PROPAN-2-OLO Rapidamente degradabile, 53% in 5 giorni (equivalente o similare a EU C.5)
ACETONE Rapidamente degradabile, 90,9% in 28 giorni (equivalente o similare a OECD 301 B)
CLORURO DI DIDECILDIMETILAMMONIO Rapidamente degradabile, 72% in 28 giorni (OECD 301 B)
3,7-DIMETILOCTAN-3-OLO: facilmente biodegradabile (in accordo con OECD TG 301 F)
LINALIL ACETATO Rapidamente degradabile, 70-80% in 28 giorni (OECD 301 F)
GERANIOLO: rapidamente biodegradabile, 94% in 28 giorni (metodo OECD Guideline 301 F, in GLP)
ESTRATTO DI LIMONE Facilmente biodegradabile (Chemical Risk Information Platform (CHRIP))
2-(4-TER-BUTILBENZIL)PROPIONALDEIDE Rapidamente degradabile OECD 301 B
LINALOLO Rapidamente degradabile OECD 301 D: 64,2% in 28d
Idrocarburi C4 Rapidamente degradabile BIOWIN v 4.10 in EPI Suite 4.00

PROPANO

Rapidamente degradabile 100% in 385.5 h Gas exchange-biodegradation experiments conducted in model estuarine ecosystem

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACETONE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)
BCF	3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

PROPAN-2-OLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,05 Log Kow/25°C (CRC Handbook of Chemistry and Physics, ed. 2000)

GERANIOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,6 25 °C in GLP (OECD Guideline 117)

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Il contenitore aerosol surriscaldato ad una temperatura superiore a 50°C può scoppiare anche se contiene un piccolo residuo di gas.
Le bombolette vuote, anche se completamente svuotate, non devono essere disperse nell'ambiente.

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. (Rif. Allegato D – Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti).
Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.
La responsabilità legale dello smaltimento è a carico del produttore/detentore del rifiuto.
A questa prodotto potrebbero essere applicati codici CER (*Codice Europeo del Rifiuto*) differenti secondo le specifiche circostanze che hanno generato il rifiuto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

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

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

IMBALLAGGI CONTAMINATI
Gli imballaggi contaminati devono essere inviati, adeguatamente etichettati, a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti ed è da classificarsi con il seguente codice CER:
15 01 10*: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Nome di spedizione dell`ONU

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: --	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
	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
	Istruzioni particolari:	A145, A167, A802	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

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/CE:
P3a Aerosol Infiammabili

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

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

a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;

b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;

c) classe di pericolo 4.1;

d) classe di pericolo 5.1.

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

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

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

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche
Emissioni secondo Parte V Allegato I:
TAB. D Classe 4 22,40 %
TAB. D Classe 5 02,49 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze:
PROPANO
IDROCARBURI C4
ACETONE

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:

Classificazione della miscela a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Aerosol, categoria 1 - H222 H229	Giudizio di esperti
Irritazione oculare, categoria 2 H319	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H336	Metodo di calcolo

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

Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione

Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
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
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico 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 NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- 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 NUMBER: Numero identificativo nell`Annesso 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
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell`esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- 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) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
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) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):
È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.
Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.
Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.
Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.

Modifiche rispetto alla revisione precedente
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.

SCENARI ESPOSITIVI ALLEGATI RELATIVI ALLE SOSTANZE PRESENTI NELLA MISCELA

Nome della sostanza	Numero di registrazione della sostanza	Nome dell'uso identificato Scenario espositivo associato
ACETONE	01-2119471330-49-xxxx	Uso nei Detergenti (uso professionale/industriale)

Solo a scopo informativo. Queste informazioni sono state raccolte in base alle nostre migliori conoscenze e sono soggette a modifiche.
La conformità con REACH è una responsabilità societaria individuale. TECH-MASTER Italia Srl a socio unico declina ogni responsabilità riguardo all'utilizzo fatto da ogni persona o società avente accesso a queste informazioni.