



**AIR
CONTROL**

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

ai sensi del regolamento 830/2015 Allegato II

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ

1.1 - Identificatore del prodotto

Nome commerciale: **VESPAJET SCHIUMA**

PRESIDIO MEDICO CHIRURGICO Registrazione Ministero della Salute n. **20155**

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

Insetticida spray contro vespe e calabroni a rapida azione abbattente.

Non pertinente nessun altro utilizzo oltre all'uso identificato.

1.3 - Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: ORMA. S.r.l. 10028 - TROFARELLO (TO) Tel. 0116499064 Fax 0116804102

Tecnico competente della redazione della SDS: regulatory@ormatorino.it

1.4 - Numero telefonico di emergenza

In caso di malessere consultare un centro antiveneni.




CENTRO ANTIVENENI OSPEDALE NIGUARDA (MI) 02 66101029.

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Le informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

2.1 - Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione	Aerosol infiammabili; Pericoloso per l'ambiente acquatico; Corrosione/irritazione della pelle Categoria 1; Categoria 1; Categoria 2
Pittogrammi GHS	GHS02 GHS09 GHS07   
Avvertenza	PERICOLO
Indicazioni di pericolo	H222 H315 H400 H410
Informazioni supplementari sui pericoli	EUH208 EUH066

Pag. 1 di 19

ORMA S.r.l.

Sede legale: Corso Matteotti n. 57, 10121 Torino

Sede amministrativa e commerciale

Via A. Chiribiri, 2 - 10028 Trofarello (TO) - (ITALIA)

Tel. +39 0116499064 - Fax +39 0116804102 - E-mail: aircontrol@ormatorino.it

2.2 - Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

PERICOLO



Indicazioni di pericolo:

H222 Aerosol altamente infiammabile.

H229 Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso.

P210 Tenere lontano da fonti di calore, scintille, fiamme libere, superfici riscaldate - Non fumare.

P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

P264 Lavare accuratamente le parti in contatto dopo l'uso.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P362 Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

P332 + P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale vigente.

Indicazioni supplementari:

EUH 208: Contiene PERMETRINA. Può provocare una reazione allergica.

EUH 066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolatura della pelle.

2.3 - Altri pericoli

Informazioni non disponibili

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze: Informazione non pertinente

3.2 Miscele:

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

Nome	N° Di Registrazione	N° CAS	N° Einecs	N° Index	Classificazione CLP	%
PERMETRINA tecnica	N.D.	52645-53-1	258-067-9	613-058- 00-2	Skin Sens. 1 H317 Aqu. Acute 1 H400 Aqu. Chronic 1 H410 Oral Ac. Tox. 4 H302 Inhal.Ac.Tox. 4 H332	0,42
TETRAMETRINA tecnica	01-2119480433- 40-XXXX	7696-12-0	231-711-6	N.D.	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4 H302 STOT SE 2 H371 Aquat. Acute 1 H400 Aquatic Chr. 1 H410	0,26
PBO tecnico	01-2119537431- 46-XXXX	51-03-6	200-076-7	N.D.	Aquatic Acute 1 H400 Aquat. Chron. 1 H410	1,0
DISODIO (TETRA- PROPENIL) SUCCINATO	N.D.	94086-60-9	301-848-7	N.D.	Eye Dam. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315	< 0,5
SODIO N- LAUROILSARCOS INATO	01-2119527780- 39-XXXX	137-16-6	205-281-5	N.D.	Acute Tox. 2 H330 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318	< 0,5
SODIO IDROSSIDO	01-2119457892- 27-XXX	1310-73-2	215-185-5	011-002- 00-6	Skin Corr. 1 H314	< 0,5
NITRITO DI SODIO	01-2119471836- 27	7632-00-0	231-555-9	N.D.	Oral Ac. Tox. 3 H301 Ox. Sol. 2 H272 Eye Dam. 2 H319 Aquatic Acute 1 H400	< 0,5
IDROCARBURI C9-C11	01-2119463258- 33-XXXX	N.D.	919-857-5	N.D.	Asp. Tox. 1 H304 Flamm. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H336	< 5%
PROPANO*	01-2119486944- 21-XXXX	74-98-6	200-827-9	N.D.	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280	< 20%
N-BUTANO*	01-2119474691- 32-XXXX	106-97-8	203-448-7	N.D.	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280	< 20%
ISOBUTANO*	01-2119485395- 27-XXXX	75-28-5	200-857-2	N.D.	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280	< 20%

*la composizione commerciale può contenere piccole quantità di altri idrocarburi saturi (etano, isobutano e pentano) o insaturi (butilene o propilene).

NON CONTIENE 1,3-BUTADIENE IN QUANTITA' SUPERIORE ALLO 0,1%.

Quindi la classificazione di Tossico con le frasi H350 e H340 possono essere omesse.

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

Note U, K (Allegato 1 Direttiva 67/548 CEE e/o allegato VI Regolamento CE 1272/2008). Vedere sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di carattere generale: Nei casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche, fornendo le informazioni contenute nell'etichetta e nella presente scheda. Il primo intervento, in caso di infortunio, deve



**AIR
CONTROL**

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

essere effettuato da personale addestrato per evitare ulteriori complicazioni o danni all'fortunato.

Contatto con gli occhi:

Lavare abbondantemente con acqua, possibilmente corrente, a palpebre aperte, per almeno 10'; quindi proteggere gli occhi con garza sterile o un fazzoletto pulito, asciutti. RICORRERE AL MEDICO. Non usare colliri o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

Contatto con la pelle:

Rimuovere gli indumenti contaminati. Lavare con abbondante acqua corrente e sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto.

Inalazione:

Portare all'aria aperta e lasciare riposare. In caso di disturbi persistenti consultare il medico.

Ingestione:

Consultare immediatamente un medico, mostrando la scheda di sicurezza. Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione attraverso le vie respiratorie.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al capitolo 11. I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo può essere necessaria la sorveglianza sanitaria nelle 48 ore successive all'incidente.

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

Trattamento sintomatico e controllo delle funzioni vitali.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione appropriati: Estintori a polvere e CO₂, sabbia.

Mezzi di estinzione da evitare: Acqua a getto pieno. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli particolari di incendio: In caso di incendio, emissione di gas tossici e vapori irritanti. Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento di protezione: Indossare idoneo autorespiratore (soprattutto in locali chiusi) ed indumenti protettivi completi.

Procedure speciali:

Contenere la propagazione. Mantenersi sopravento. Evitare di respirare i fumi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata. Evitare che le acque di estinzione si disperdano nell'ambiente.



VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Usare idonei mezzi di protezione individuale (vedere sez. 8). Mantenere un'accurata ventilazione.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere il prodotto lontano dagli scarichi, da acque fluviali e marine per evitare inquinamento ambientale (nel caso, avvisare le autorità competenti).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

In caso di spandimento sul suolo, arginarlo con sabbia o terra e raccoglierlo servendosi di materiale assorbente. Depositare il materiale raccolto in contenitori per lo smaltimento (vedere sezione 13).

6.4 Riferimento ad altre sezioni

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

Mantenere una accurata ventilazione. Evitare di mangiare, bere e fumare. Impiegare indumenti protettivi adatti (vedere sezione 8). Dopo la manipolazione lavarsi con acqua e sapone: garantire una buona ventilazione dei luoghi di lavoro. Non fumare od usare fiamme libere. Non vaporizzare su una fiamma o su corpo incandescente. Tenere lontano da fonti di calore, non fumare. Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche. Recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre a una temperatura superiore ai 50°C, per esempio da lampade ad incandescenza. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare negli imballaggi originali chiusi, lontano da alimenti e bevande ed in luoghi inaccessibili a bambini ed animali domestici. Conservare in ambiente fresco Proteggere dai raggi diretti del sole. Ove applicabile, osservare le disposizioni legislative sullo stoccaggio degli spray.

7.3 Usi finali particolari

Consultare le indicazioni illustrate in dettaglio sull'etichetta.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Identificazione della sostanza	Valori
PERMETRINA	PNEC Acqua dolce: 0.00047 µg/l STP: 0.00495 mg/l Suolo: > 0.0876 mg/kg suolo ww Sedimento dell'acqua dolce: 0.001 mg/kg sedimento dw

Pag. 5 di 19

ORMA S.r.l.

Sede legale: Corso Matteotti n. 57, 10121 Torino

Sede amministrativa e commerciale

Via A. Chiribiri, 2 - 10028 Trofarello (TO) - (ITALIA)

Tel. +39 0116499064 - Fax +39 0116804102 - E-mail: aircontrol@ormatorino.it

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

	Orale: 16.7 mg/kg alimentazione - 120 mg/kg alimentazione
TETRAMETRINA	PNOc frazione respirabile: 3 mg/m ³ ; PNOc frazione inalabile: 10 mg/m ³
PBO	<p>PNEC acqua dolce: 0,003 mg/l PNEC acqua marina: 0,0003 mg/l PNEC sedimenti acqua dolce: 0,0194 mg/kg PNEC sedimenti in acqua marina: 0,00194 mg/kg PNEC per l'acqua rilascio intermittente: 0,0003 mg/l PNEC per il compartimento terrestre: 0,136 mg/kg</p> <p>DNEL Consumatore - Inalazione; Effetti locali acuti: 1,937 mg/m³ Consumatore - Dermica; Effetti locali acuti: 0,222 mg/cm² Consumatore - Orale; Effetti sistemici acuti: 2,286 mg/kg/d Consumatore - Inalazione; Effetti sistemici acuti: 3,874 mg/m³ Consumatore - Dermica; Effetti sistemici acuti: 27,776 mg/kg/d Consumatore - Inalazione; Effetti locali cronici: 1,937 mg/m³ Consumatore - Dermica; Effetti locali cronici: 0,222 mg/cm² Consumatore - Orale; Effetti sistemici cronici: 1,143 mg/kg/d Consumatore - Inalazione; Effetti sistemici cronici: 1,937 mg/m³ Consumatore - Dermica; Effetti sistemici cronici: 13,888 mg/kg/d Lavoratore - Inalazione; Effetti locali acuti: 3,875 mg/m³ Lavoratore - Dermica; Effetti locali acuti: 0,444 mg/cm² Lavoratore - Inalazione; Effetti sistemici acuti: 7,750 mg/m³ Lavoratore - Dermica; Effetti sistemici acuti: 55,556 mg/kg/d Lavoratore - Inalazione; Effetti locali cronici: 0,222 mg/m³ Lavoratore - Dermica; Effetti locali cronici: 0,444 mg/cm² Lavoratore - Inalazione; Effetti sistemici cronici: 3,875 mg/m³ Lavoratore - Dermica; Effetti sistemici cronici: 27,778 mg/kg/d</p>
IDROCARBURI C9-C11	<p>DNEL - Effetti sui lavoratori: Cronico sistemico - Dermica 208 mg/kg; Inalazione 871 mg/m³/8h DNEL - Effetti sui consumatori: Cronico sistemico - Dermica 125 mg/kg; Inalazione 185 mg/m³/24h; Orale 125 mg/kg bw/day</p>
SODIO IDROSSIDO	<p>TLV: 2 mg/m³ (ACGIH) DNEL Effetti locali cronici - Lavoratori, Inalazione: 1 mg/m³ DNEL Effetti locali cronici - Consumatori, Inalazione: 1 mg/m³</p>
NITRITO DI SODIO	<p>PNEC acqua dolce: 0,0054 mg/l PNEC acqua di mare: 0,00616 mg/l PNEC emissione saltuaria: 0,0054 mg/l PNEC Sedimento (acqua dolce): 0,0195 mg/kg PNEC Sedimento (acqua di mare): 0,0223 mg/kg PNEC suolo: 0,000733 mg/kg PNEC impianto di depurazione: 21 mg/l DNEL operatore: Esposizione a breve e a lungo termine - effetti sistemici, Inalazione: 2 mg/m³</p>
IDROCARBURI C4	TWA: ACGIH 1000 ppm

8.2 Controlli dell'esposizione

**AIR
CONTROL**

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

Precauzioni generali:	Usare la miscela secondo le indicazioni contenute in questa scheda. Utilizzare i dispositivi di protezione individuale indicati nella presente sezione.
Protezione respiratoria:	In ambienti poco ventilati nei quali si ritiene possibile la presenza di alte concentrazioni di miscela proteggere adeguatamente le vie respiratorie (maschera con filtro tipo A).
Protezione delle mani:	Usare guanti impermeabili resistenti ai prodotti chimici (EN 374).
Protezione degli occhi:	Usare occhiali protettivi con protezione laterale in caso di possibile contatto con gli occhi. Assicurarsi la disponibilità di docce e lavaggi oculari da usarsi in caso di emergenza.
Protezione della pelle:	Usare camici protettivi.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Aerosol
Colore	Incolore
Odore	Caratteristico
pH	N.D.
Punto di fusione/punto di congelamento	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	tra - 42°C e -0,5°C (riferito al propellente)
Punto di infiammabilità	< -60°C (riferito al propellente)
Velocità di evaporazione	N.D.
Infiammabilità (solidi, gas)	N.D.
Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività	1.8 – 9,5 vol%
Tensione di vapore	6 bar
Densità di vapore	N.D.
Densità relativa	0.779 gr/ml
Solubilità	Insolubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	N.D.
Temperatura di autoaccensione	285-537°C (riferito al propellente)
Temperatura di decomposizione	N.D.
Viscosità	N.D.
Proprietà esplosive	Se T > 50 °C
Proprietà ossidanti	N.D.

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.

Pag. 7 di 19

ORMA S.r.l.

Sede legale: Corso Matteotti n. 57, 10121 Torino

Sede amministrativa e commerciale

Via A. Chiribiri, 2 - 10028 Trofarello (TO) - (ITALIA)

Tel. +39 0116499064 - Fax +39 0116804102 - E-mail: aircontrol@ormatorino.it



VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle normali condizioni di impiego e stoccaggio.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non previste.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento, le cariche elettrostatiche e qualunque fonte di accensione.

10.5 Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica causa la formazione di composti pericolosi.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Meccanismo d'azione dei p.a.: la PERMETRINA e la TETRAMETRINA, (piretroidi) agiscono sul sistema nervoso centrale e periferico a livello delle membrane neuronali determinando una chiusura dei canali del sodio.

Inalazione: Per esposizioni prolungate, irritazione dell'apparato respiratorio e mal di testa, nausea, sonnolenza e vertigini.

Ingestione: Può causare irritazione delle mucose digerenti, ipersalivazione, nausea, vomito, diarrea, dolori addominali, depressione del sistema nervoso centrale, spasmi muscolari, convulsioni, dispnea; l'ingestione del liquido può causare la formazione di goccioline che, entrando nei polmoni, possono causare polmonite chimica.

Contatto con la pelle: Per contatti frequenti e prolungati, irritazioni e dermatiti persistenti, screpolature e secchezza della pelle.

Contatto con gli occhi: Arrossamento e irritazione congiuntivale.

Dati tossicologici:

Identificazione chimica	Tossicità orale acuta	Tossicità acuta per via cutanea	Tossicità acuta da inalazione
PERMETRINA	LD50 Ratto: 554 mg/kg bw	LD50 Ratto > 2000 mg/kg, Tempo esposizione: 14 giorni	LC50 Ratto > 4.638mg/l, Tempo esposizione: 4 ore

-CORROSIONE/IRRITAZIONE

Non classificato come irritante per la cute

Non classificato come irritante per gli occhi

Non classificato come irritante per le vie respiratorie

-SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Non classificato come sensibilizzante per inalazione

-MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI



**AIR
CONTROL**

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

Non classificato come mutagenico o genotossico

-CANCEROGENICITÀ

Non classificato come cancerogeno

-TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non classificato come tossico per la riproduzione o lo sviluppo

-TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO

Non classificato per tossicità subcronica

-TOSSICITÀ ALTRI EFFETTI

Nessun dato (sperimentale) disponibile

Identificazione chimica	Tossicità orale acuta	Tossicità acuta per via cutanea	Tossicità acuta da inalazione
TETRAMETRINA	LD50 Ratti > 2000 mg/kg bw	LD50 Ratti > 2000 mg/kg bw	LC50 Ratto > 5,63 mg/14 ore

-CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA

Non irritante.

-LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI

Non irritante.

-SENSIBILIZZAZIONE CUTANEA

N.D.

-SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA

Non sensibilizzante.

-MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI

Non mutageno

-CANCEROGENICITÀ

Sospettato di provocare il cancro.

-TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non tossico per la riproduzione

-STOT SE

Può provocare danni agli organi.

-STOT RE

N.D.

-RISCHIO DI ASPIRAZIONE

N.D.

Identificazione chimica	Tossicità orale acuta	Tossicità acuta per via cutanea	Tossicità acuta da inalazione
PBO	LD50 Ratto: 4570 mg/kg	LD50 Coniglio > 2000 mg/kg	LC50 Ratto > 5,9 mg/14 ore

-CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA

Non irritante.

-LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI

Non irritante.

-SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

N.D.

-MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI

Non mutageno.



**AIR
CONTROL**

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

-CANCEROGENICITÀ

Non cancerogeno.

-TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non tossico per la riproduzione.

-STOT SE

Nessuna rilevata.

-STOT RE

Nessuna rilevata.

-RISCHIO DI ASPIRAZIONE

N.D.

Identificazione chimica	Tossicità orale acuta	Tossicità acuta per via cutanea	Tossicità acuta da inalazione
DISODIO (TETRA-PROPENIL) SUCCINATO	LD50 Ratto: 5.000 mg/kg	N.D.	N.D.

-CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA

N.D.

-LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI

N.D.

-SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

N.D.

-MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI

N.D.

-CANCEROGENICITÀ

N.D.

-TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

N.D.

-STOT SE

N.D.

-STOT RE

N.D.

-RISCHIO DI ASPIRAZIONE

N.D.

Identificazione chimica	Tossicità orale acuta	Tossicità acuta per via cutanea	Tossicità acuta da inalazione
SODIO N-LAUROILSARCOSINATO	LD50 Ratto: 5.000 mg/kg	N.D.	CL50 Ratto: 1-5 mg/l

-CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA

Non irritante.

-LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI

Irritante oculare.

-SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non sensibilizzante.

-MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI

N.D.



**AIR
CONTROL**

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

-CANCEROGENICITÀ

N.D.

-TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

N.D.

-STOT SE

N.D.

-STOT RE

N.D.

-RISCHIO DI ASPIRAZIONE

N.D.

Identificazione chimica	Tossicità orale acuta	Tossicità acuta per via cutanea	Tossicità acuta da inalazione
SODIO IDROSSIDO	LD50 Ratto > 325 mg/kg	N.D.	N.D.

-CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

-LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

-SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Nessun effetto osservato.

-MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI

Nessun effetto osservato.

-CANCEROGENICITÀ

Non cancerogeno.

-TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Nessun effetto osservato.

-STOT SE

Corrosivo: la sostanza è molto corrosiva per gli occhi, la cute e il tratto respiratorio. Corrosivo per ingestione: Inalazione dell'aerosol può causare edema polmonare.

-STOT RE

Criteri non soddisfatti.

-RISCHIO DI ASPIRAZIONE

Rischio di aspirazione se ingerito.

Identificazione chimica	Tossicità orale acuta	Tossicità acuta per via cutanea	Tossicità acuta da inalazione
NITRITO DI SODIO	LD50 Ratto > 180 mg/kg	N.D.	N.D.

-CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA

Non irritante.

-LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI

Irritante.

-SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

N.D.

-MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI

N.D.

-CANCEROGENICITÀ



VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

In esperimenti a lungo termine su ratti e topi, con somministrazione in acqua potabile, la sostanza non si è rivelata cancerogena. In presenza di determinate condizioni i nitriti possono favorire la formazione di nitrosammina nel corpo. Le nitrosammine si sono rivelate cancerogene in alcuni esperimenti su animali.

-TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

I risultati di studi su animali non evidenziano effetti di danneggiamento della fertilità.

-STOT SE

Rischio di danneggiamento delle cellule sanguigne (metaemoglobinemia) dopo una singola ingestione.

-STOT RE

In seguito a somministrazione prolungata, l'effetto principale consiste nel danneggiamento di cellule del sangue (formazione di emoglobina).

-RISCHIO DI ASPIRAZIONE

Non è atteso alcun rischio di aspirazione.

Identificazione chimica	Tossicità orale acuta	Tossicità acuta per via cutanea	Tossicità acuta da inalazione
IDROCARBURI C9-C11	LD50 Ratto > 5000 mg/kg	LD50 (24h) Coniglio > 5000 mg/kg	LC50 (8h) Ratto > 5000 mg/m ³

-CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA

N.D.

-LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI

N.D.

-SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non sensibilizzante.

-MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI

N.D.

-CANCEROGENICITÀ

Non cancerogeno.

-TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

N.D.

-STOT SE

L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

-STOT RE

Nessun effetto noto in base alle informazioni fornite.

-RISCHIO DI ASPIRAZIONE

Il fluido può entrare nei polmoni e provocare danni (polmonite chimica, potenzialmente fatale).

-ALTRE INFORMAZIONI

Il contatto frequente o prolungato con la pelle distrugge lo strato lipocido cutaneo e può provocare dermatiti.

Identificazione chimica	Tossicità orale acuta	Tossicità acuta per via cutanea	Tossicità acuta da inalazione
PROPANO	LD50 Ratto: N.D.	LD50 Coniglio: 1443 mg/l; 800000 ppm	CL50 Ratto: N.D.

-CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA



**AIR
CONTROL**

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

Non classificato. Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento.

-LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI

Non classificato.

-SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non contiene quantità significative di sostanze classificate come sensibilizzanti.

-MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI

Non mutageno.

-CANCEROGENICITÀ

Non cancerogeno.

-TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non tossico per la riproduzione.

-STOT SE

Non classificato.

-STOT RE

Non classificato.

-ULTERIORI INFORMAZIONI

Nessuno prevedibile a temperatura ambiente. Il contatto con liquidi, contenitori e linee di distribuzione che hanno contenuto GPL (gas di petrolio liquefatto) deve essere evitato al fine di prevenire ustioni da freddo. La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

La miscela è altamente tossica per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

12.1 Tossicità

Sostanza	Specie	Scala temporale	Punto finale	Tossicità
PESCI				
Permetrina	Poecilia reticulata	96 ore	LC50	8,9 µg/l
	Danio rerio	35 giorni	NOEC	0,00041 mg/l
Tetrametrina	Brachydanio rerio	96 ore	LC50	0,033 mg/l
PBO	Cyprinodon variegatus	96 ore	LC50	3,94 mg/l
			NOEC	0,053 mg/l
Sodio N-lauroilsarcosinato	Danio rerio	96 ore	CL50	107 mg/l
Idrocarburi C9-C11	Oncorhynchus mykiss	96 ore	LC50	> 1000 mg/l
		28 giorni	NOEC	0,13 mg/l
Sodio Idrossido	Pesci	96 ore	LC50	35 - 189 mg/l
Nitrito di Sodio	Salmo gairdneri, O. mykiss	96 ore	LC50	0,54 - 26,3 mg/l
			Ictalurus punctatus	31 giorni
INVERTEBRATI				
Permetrina	Daphnia magna	48 ore	EC50	0,00127 mg/l
		21 giorni	EC50	0,0047 µg/l
Tetrametrina	Daphnia magna	48 ore	EC50	0,47 mg/l
PBO	Daphnia magna	48 ore	EC50	0,51 mg/l
			NOEC	0,03 mg/l

Pag. 13 di 19

ORMA S.r.l.

Sede legale: Corso Matteotti n. 57, 10121 Torino

Sede amministrativa e commerciale

Via A. Chiribiri, 2 - 10028 Trofarello (TO) - (ITALIA)

Tel. +39 0116499064 - Fax +39 0116804102 - E-mail: aircontrol@ormatorino.it

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

Idrocarburi C9-C11	Daphnia magna	48 ore	EC50 NOEC	1000 mg/l 0,23 mg/l
Sodio N-lauroilsarcosinato	Daphnia magna	48 ore	EC50	29,7 mg/l
Sodio Idrossido	Ceriodaphnia sp.	48 ore	EC50	40,4 mg/l
Nitrito di Sodio	Daphnia magna	48 ore	EC50	15,4 mg/l
		80 giorni	NOEC	9,86 mg/l
Permetrina				
	Pseudokirchnerie lla subcapitata	72 ore ---	EC50 NOEC EC10	> 1.13 mg/l > 0.0131 mg/l 0.0023 mg/l
Tetrametrina	Scenedesmus subspicatus	72 ore	EC50 NOEC	1,36 mg/l 0,72 mg/l
PBO	Selenastrum capricornutum	72 ore	EC50	3,89 mg/l 0,824 mg/l
Idrocarburi C9-C11	Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore	EC50 NOEC	> 1000 mg/l 3 mg/l, 100 mg/l
Sodio N-lauroilsarcosinato	Desmodesmus subspicatus	72 ore	ErC50 EbC50	79 mg/l 39 mg/l
Nitrito di Sodio	Scenedesmus subspicatus	72 ore	EC50	> 100 mg/l
MICROORGANISMI				
Nitrito di Sodio	Fango Attivo, domestico	3 ore	EC10	210 mg/l
	Protozoi	48 ore	EC50	421 mg/l
Permetrina	Fango Attivo	3 ore 3 ore	EC50 NOEC	> 1000 mg/l 0.00495 mg/l
	Lampito mauritii	14 giorni	EC50	126 mg/kg suolo dw
ALTRI ORGANISMI TERRESTRI				
Permetrina	Apis mellifera	5 giorni	LD50	0.163 µg/l

12.2 Persistenza e biodegradabilità

Permetrina: difficilmente biodegradabile nell'acqua.

Tetrametrina: la sostanza è moderatamente biodegradabile alle condizioni testate in 28 giorni. La sostanza è biodegradabile a termine per circa il 20% basato sulla misurazione del BOD. Solubilità in acqua. 0,25 mg/l (20°C).

PBO: solubile in acqua, non rapidamente biodegradabile.

Idrocarburi C9-C11: rapidamente biodegradabile.

Disodio (Tetra-Propenil) Succinato: non facilmente degradabile.

Sodio N-lauroilsarcosinato: rapidamente biodegradabile.

Sodio Idrossido: Degradazione abiotica: aria- neutralizzazione mediante l'alcalinità naturale; acqua- ionizzazione/neutralizzazione; suolo- ionizzazione/neutralizzazione

Nitrito di Sodio: Data la composizione chimica, l'idrolisi non è probabile.

Propano miscela: biodegradabile, non persistente.



**AIR
CONTROL**

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Permetrina: Bioaccumulabile, fattore di bioconcentrazione (BCF): 290-620

Tetrametrina: coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua. > 4,09

PBO: fattore di bioconcentrazione (BCF): 91, 260, 380 - Log Kow > 4,8 (pH 6,5).

Idrocarburi C9-C11: N.D.

Sodio N-lauroilsarcosinato: non ci si attende bioconcentrazione (log del coeff. di ripartizione ottanolo/acqua <= 4).

Sodio Idrossido: non bioaccumulabile

Nitrito di Sodio: Non ci si deve attendere un accumulo negli organismi.

Propano miscela: Log Pow 1,09 - 2,8

12.4 Mobilità nel suolo

Permetrina: Basso potenziale di mobilità nel suolo

Tetrametrina: i valori di Koc (2045; 2754) indicano che la sostanza è immobile e rimane prevalentemente nel suolo. Coefficiente: 3,3 - 3,4 (Log Koc).

PBO: mobilità nel suolo tra bassa e moderata.

Idrocarburi C9-C11: non ha mobilità nel suolo. Evapora facilmente.

Sodio N-lauroilsarcosinato: N.D.

Sodio Idrossido: solubilità e mobilità importanti in acqua, suolo/sedimenti; mobile, solubile, ionizzazione/neutralizzazione in suolo/sedimenti; degradazione chimica in aria

Nitrito di Sodio: Volatilità: La sostanza non evapora nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua.

Adsorbimento nel terreno: Non è prevedibile l'assorbimento alla fase solida del terreno.

Propano miscela: molto volatile. I metodi di prova non sono applicabili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6 Altri effetti avversi

Disodio (Tetra-Propenil) Succinato: Il prodotto è considerato essere un debole inquinante dell'acqua. Impedire la penetrazione nel terreno, nelle acque di superficie e nelle fognature.

Nitrito di Sodio: La sostanza non è elencata nel Regolamento (EC) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono. Ulteriori informazioni di ecotossicità:

Evitare la penetrazione nel suolo, acque di superficie e canalizzazioni. Non far pervenire il prodotto nelle acque senza un trattamento preventivo. Con una corretta immissione di piccole concentrazioni in impianti di depurazione biologica adattati non sono prevedibili inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi.

Propano miscela: ODP (Ozone Depletion Potential): 0 Anni. Come standard è assunto il triclorofluorometano (R-11), cui viene dato il valore di ODP pari a 1,0.

GWP (Global Warming Potential): 3 Anni. Esprime il contributo all'effetto serra dato da una emissione gassosa in atmosfera. Tutte le molecole hanno un potenziale relativo alla molecola di CO₂, il cui potenziale è 1 e fa da riferimento.



**AIR
CONTROL**

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Considerazioni generali: Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. I contenitori, anche se completamente svuotati, non devono essere dispersi nell'ambiente. Se contengono residui devono essere classificati, stoccati ed avviati ad un idoneo impianto di trattamento. Per un utilizzo non professionale il contenitore completamente vuoto può essere eliminato con i rifiuti domestici.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU

1950

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

AEROSOL Infiammabili

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe 2 Codice di classificazione 5F Etichetta 2.1

14.4 Gruppo di imballaggio

Gruppo III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Inquinante marino

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni speciali 190, 327, 344, 625

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

N.A.

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso: 9i. **Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006:** nessuna. **Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH):** nessuna. **Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH):** nessuna

Normativa di riferimento: Vengono rispettate le indicazioni fornite dalla seguente normativa europea:

- Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP);
- Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi da agenti chimici) recepita dal D.Lgs 81/2008;
- regolamento (CE) 1907/2006 (REACH);

Pag. 16 di 19

ORMA S.r.l.

Sede legale: Corso Matteotti n. 57, 10121 Torino

Sede amministrativa e commerciale

Via A. Chiribiri, 2 - 10028 Trofarello (TO) - (ITALIA)

Tel. +39 0116499064 - Fax +39 0116804102 - E-mail: aircontrol@ormatorino.it



**AIR
CONTROL**

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

- Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP);
- Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo;
- Banca dati sulle sostanze GESTIS - IFA (Institute für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung).
- Regolamento (CE) 830/2015 del Parlamento Europeo;
- Regolamento (UE) 1179/2016 (9° ATP CLP);
- Biocidal Products Committee (BPC) opinion Giugno 2016 sulla sostanza attiva;
- The E-Pesticide Manual Versione 2.1 (2001)
- Direttiva 2006/8/CE
- Regolamento 1907/2006/CE e successive modifiche
- Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche
- Regolamento (CE) 2016/918
- Regolamento (UE) 528/2012
- Regolamento (CE) 790/2009 (1° ATP CLP)
- Regolamento (UE) 286/2011 (2° ATP CLP)
- Regolamento (UE) 618/2012 (3° ATP CLP)
- Regolamento (UE) 487/2013 (4° ATP CLP)
- Regolamento (UE) 944/2013 (5° ATP CLP)
- Regolamento (UE) 605/2014 (6° ATP CLP)
- Regolamento (UE) 1221/2015 (7° ATP CLP)
- Regolamento (UE) 918/2016 (8° ATP CLP)
- Regolamento (UE) 1179/2016 (9° ATP CLP)
- Regolamento (UE) 776/2017 (10° ATP CLP)
- Direttiva 2012/18/UE (Seveso III)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Considerazioni generali: L'informazione fornita su questa scheda di sicurezza corrisponde allo stato attuale delle nostre conoscenze e della nostra esperienza del prodotto, e non è esaustiva. Salvo indicazioni contrarie si applica al prodotto in quanto tale e conforme alle specifiche. In caso di combinazioni o miscele, assicurarsi che nessun nuovo pericolo possa manifestarsi. È comunque responsabilità dell'utilizzatore assicurarsi dell'idoneità e completezza delle informazioni in relazione al particolare uso che ne deve fare. Essa non dispensa in nessun caso l'utilizzatore del prodotto dal rispettare l'insieme delle norme legislative, amministrative e di regolamentazione relative al prodotto, all'igiene, alla sicurezza dei lavoratori e alla protezione dell'ambiente. Per ulteriori informazioni riguardo alla miscela consultare l'etichetta dello stesso apposta sulla confezione.

Pag. 17 di 19

ORMA S.r.l.

Sede legale: Corso Matteotti n. 57, 10121 Torino

Sede amministrativa e commerciale

Via A. Chiribiri, 2 - 10028 Trofarello (TO) - (ITALIA)

Tel. +39 0116499064 - Fax +39 0116804102 - E-mail: aircontrol@ormatorino.it



**AIR
CONTROL**

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

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

Aspiration Hazard 1:	rischio di aspirazione, pericolo di categoria 1
Eye Damage 1:	irritante per gli occhi, pericolo di categoria 1
Eye Irritation 2A:	irritante per gli occhi, pericolo di categoria 2A
Flammable Gas 1:	gas infiammabile, pericolo di categoria 1
Flammable Liquids 3	liquidi e vapori infiammabili, pericolo di categoria 3
Gas under pressure:	gas sotto pressione
Hazardous to the aquatic environment, acute toxicity 1:	pericoloso per gli organismi acquatici, tossicità acuta, pericolo di categoria 1
Hazardous to the aquatic environment, chronic toxicity 1:	pericoloso per gli organismi acquatici, tossicità cronica, pericolo di categoria 1
Inhalation, Acute Toxicity 2:	tossicità acuta per inalazione, pericolo di categoria 2
Inhalation, Acute Toxicity 4:	tossicità acuta per inalazione, pericolo di categoria 4
Oral, Acute Toxicity 4:	tossicità acuta per ingestione, pericolo di categoria 4
Oral, Acute Toxicity 3:	tossicità acuta per ingestione, pericolo di categoria 3
Oxidizing Solid 2:	solidi comburenti, pericolo di categoria 2
Skin Corrosion 1:	irritante per la pelle, pericolo di categoria 1
Skin Irritation 2:	irritante per la pelle, pericolo di categoria 2
Skin Sensitization 1B:	sensibilizzante per la pelle, pericolo di categoria 1
STOT SE 3:	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) - Irritazione delle vie respiratorie, categoria di pericolo 3
STOT SE 2:	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola), categoria di pericolo 2
Carcinogenicity 2:	Cancerogenicità, categoria 2.

H220	Gas altamente infiammabile.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H301	Tossico se ingerito.
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.
H315	Provoca irritazione oculare.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351	Sospettato di provocare il cancro.

Pag. 18 di 19

ORMA S.r.l.

Sede legale: Corso Matteotti n. 57, 10121 Torino

Sede amministrativa e commerciale

Via A. Chiribiri, 2 - 10028 Trofarello (TO) - (ITALIA)

Tel. +39 0116499064 - Fax +39 0116804102 - E-mail: aircontrol@ormatorino.it



**AIR
CONTROL**

VESPAJET SCHIUMA

Revisione 9.0 del 24 Marzo 2020

- H371** Può provocare danni agli organi.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Note (sezione 3): **Nota U:** Al momento dell'immissione sul mercato i gas vanno classificati «Gas sotto pressione» in uno dei gruppi pertinenti gas compresso, gas liquefatto, gas liquefatto refrigerato o gas dissolto. Il gruppo dipende dallo stato fisico in cui il gas è confezionato e pertanto va attribuito caso per caso.
Nota K: la classificazione come cancerogeno non è necessaria se si può dimostrare che LA MISCELA CONTIENE 1,3-BUTADIENE IN PERCENTUALE INFERIORE ALLO 0,1% DI PESO/PESO (EINECS n. 203-450-8). Se la sostanza non è classificata come cancerogena dovrebbero almeno figurare i consigli di prudenza (P102-) P210-403.

Note (sezione 8): **TLV-TWA** (Threshold Limit Value –Time Weighted Average): valori limite ponderati nelle 8 ore. **TLV-STEL** (Threshold Limit Value – Short Time Exposure Limit), valore massimo consentito per esposizioni brevi.
Alla sezione 8 viene citata l'ACGIH (American Conference of Governmental Industries Hygienists). I dati relativi ai valori limite di soglia (TLV-TWA) sono tratti dal supplemento al Vol. 3, n° 1 del Giornale degli igienisti industriali (AIDII) pubblicato nel 2012 e si riferiscono ai valori ACGIH del 2012.

Sezioni modificate: 3, 8, 11, 12, 13, 15, 16.

Questa scheda annulla e sostituisce tutte le versioni precedenti.