

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI**
 Nome chimico e sinonimi **Presidio Medico Chirurgico - Reg. n. 18654 del Ministero della Salute**

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

Descrizione/Utilizzo **Insetticida**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **Guaber S.R.L**
 Indirizzo **via P.Gobetti, 4**
 Località e Stato **40050 Funo di Argelato**

(BO)

Italy
 tel. **+39 0516649111**
 fax **+39 0516649251**



e-mail della persona competente,
 responsabile della scheda dati di sicurezza

Info@coswell.biz

Distribuito da: ZAPI S.p.A.
 Via Terza Strada, 12 - 35026 Conselve (PD)
www.zapigarden.it - consumer@zapi.it
 Servizio Assistenza Clienti
 Tel. +39 049 9597737
 9:00-12.00 / 14:00-17:00

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro Antiveleni di Pavia: 0382 24444
Centro Antiveleni di Milano: 02 66101029
Centro Antiveleni di Bergamo: 800 883300
Centro Antiveleni di Firenze: 055 7947819
Centro Antiveleni di Roma Policlinico A. Gemelli: 06 3054343
Centro Antiveleni di Roma Policlinico Umberto I: 06 49978000
Centro Antiveleni di Roma Ospedale Pediatrico Bambino Gesù: 06 68593726
Centro Antiveleni di Foggia: 800 183459
Centro Antiveleni di Napoli: 081 5453333
Centro Antiveleni di Verona: 800 011858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222	Aerosol estremamente infiammabile.
	H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H222 Aerosol estremamente infiammabile.
H229 Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

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.
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.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.
P501 Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

Contiene: Decano

Le indicazioni relative alla classificazione come tossico per aspirazione sono state escluse dagli elementi dell'etichetta in base al punto 1.3.3 dell'Allegato I del CLP.

Prodotto non destinato agli usi previsti dalla Direttiva 2004/42/CE.

2.3. Altri pericoli

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

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Decano		
INDEX	37,5 \leq x < 40	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, EUH066
CE	204-686-4	
CAS	124-18-5	
Reg. REACH	01-2119474199-26-XXXX	
Butano		
INDEX	601-004-00-0 25,5 \leq x < 27	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U
CE	203-448-7	
CAS	106-97-8	
Reg. REACH	01-2119474691-32-XXXX	
Propano		
INDEX	601-003-00-5 25,5 \leq x < 27	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280
CE	200-827-9	
CAS	74-98-6	
Reg. REACH	01-2119486944-21-XXXX	
Isobutano		
INDEX	601-004-00-0 9 \leq x < 10,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U
CE	200-857-2	
CAS	75-28-5	
Reg. REACH	01-2119485395-27-XXXX	

VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>

Cifenotrina INDEX	0,25 ≤ x < 0,3	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 1 H372, Aquatic Acute 1 H400 M=1000, Aquatic Chronic 1 H410 M=1000 LD50 Orale: 318 mg/kg, LC50 Inalazione nebbie/polveri: >1,39 mg/kg
CE	254-484-5	
CAS	39515-40-7	
Pralletrina INDEX	607-431-00-9	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100 LD50 Orale: 417 mg/kg, LC50 Inalazione nebbie/polveri: 0,658 mg/kg
CE	245-387-9	
CAS	23031-36-9	

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

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

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

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

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

EQUIPAGGIAMENTO

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

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

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

6.2. Precauzioni ambientali

VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale ... / >>

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

Butano

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1000	2400	4000	9600	
VLA	ESP	800	1935			
VLEP	FRA	800	1900			
WEL	GBR	600	1450			

Cifenotrina

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,000008	mg/l
	1	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,0067	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,0132	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0054	mg/kg

Legenda:

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

Butano

US ACGIH – TLV

TLV-STEL (15 minuti): 1000 ppm (2370 mg/m3; (effetto critico su cui si basa il TLV: danno a carico del SNC).

Valore riferito al butano e a tutti i suoi isomeri.

VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

DFG – MAK
MAK (8 ore): 1000 ppm (2400 mg/m3).

Isobutano
US ACGIH – TLV

Limite di esposizione a breve termine (STEL), 15 min : 1000 ppm.

Pericolo di esplosione: la sostanza è un asfissiante infiammabile e il superamento dei valori di TLV potrebbero avvicinarsi al 10% del limite inferiore di esplosività.

Propano
US ACGIH – TLV

Il propano è un asfissiante con proprietà infiammabili che, quando presente in aria a concentrazioni elevate, agisce principalmente come asfissiante semplice senza causare altri effetti fisiologici significativi. Non è possibile raccomandare un TLV per gli asfissianti semplici poiché il fattore limitante è costituito dall'ossigeno disponibile. Un'atmosfera povera di O₂ non fornisce sintomi di avvertimento adeguati e la maggior parte degli asfissianti semplici è priva di odore. Si dovrebbe tener conto di questo fattore nel definire un limite per la sostanza asfissiante in particolare modo al di sopra dei 1500 m dove la pressione parziale pO₂ dell'atmosfera può essere inferiore a 120 torr. (effetto critico: asfissia)

8.2. Controlli dell'esposizione

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

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

PROTEZIONE DELLE MANI

Non necessario.

PROTEZIONE DELLA PELLE

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

PROTEZIONE RESPIRATORIA

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

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	aerosol	
Colore	incolore	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non applicabile	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	non applicabile	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non applicabile	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	non applicabile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	0,7387 g/cm ³	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / >>****9.2. Altre informazioni**

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività**10.1. Reattività**

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

Isobutano

Reagisce con forti ossidanti, acetilene, alogeni e ossidi di azoto. Queste reazioni generano un pericolo di incendio ed esplosione.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

Butano

Miscele gas aria sono esplosive (IPCS, 2003).

Il gas è più pesante dell'aria e può spostarsi lungo il suolo; è possibile un incendio a distanza. Il gas è più pesante dell'aria e può accumularsi negli spazi inferiori causando un difetto di ossigeno. Le cariche elettrostatiche possono essere generate dal flusso, dall'agitazione, etc. (IPCS, 2003).

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

Butano

Riscaldamento, scintille e fiamme libere.

Esposizione all'aria.

Assenza di ventilazione.

Propano

Riscaldamento, scintille e fiamme libere.

Assenza di ventilazione.

Presenza di cariche elettrostatiche.

10.5. Materiali incompatibili

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

Butano

Forti ossidanti.

Nichel carbonile.

Cloro e fluoro.

Propano

Cloro, tetrafluoroborato di diossigenile.

Sostanze ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Butano

Scaldata a decomposizione, sviluppa fumi e vapori acri

Propano

A 650 °C, decompone in etilene ed etano.

VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

Decano

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	5,1 mg/l/4h

Butano

LC50 (Inalazione gas):	658000 ppm/4h ratto
------------------------	---------------------

Isobutano

LC50 (Inalazione gas):	> 42787 ppm/1h
------------------------	----------------

Pralletrina

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg
LD50 (Orale):	417 mg/kg
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	0,658 mg/l/4h

Propano

LC50 (Inalazione gas):	> 800000 ppm/1h
------------------------	-----------------

Cifenotrina

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Ratto, Spraguw Dawley, sia maschio che femmina
LD50 (Orale):	318 mg/kg ratto, Spraguw Dawley, maschio
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 1,39 mg/l/4h Ratto

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

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

Butano

Per contatto diretto a seguito di raffreddamento prodotto dall'evaporazione, il n-butano e l'isobutano liquefatti possono causare "congelamento chimico" di pelle e occhi (DFG, 2001; Patty's, 2001).

Cifenotrina

Le proprietà irritanti per la cute della cifenotrina sono state studiate in conigli New Zealand White. Non sono stati osservati segni di irritazione cutanea in nessuno degli animali trattati.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Cifenotrina

Non sono state osservate lesioni nella cornea e nell'iride di nessun coniglio. Tuttavia, una leggera iperemia congiuntivale si è verificata dopo 1 ora in 2/6 animali con occhi non lavati. Non sono stati osservati effetti congiuntivali negli animali con occhi lavati. In base a questi risultati la cifenotrina è considerata leggermente irritante per l'occhio del coniglio.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione cutanea

Cifenotrina

Uno studio di sensibilizzazione cutanea è stato condotto con la cifenotrina nei porcellini d'India maschi di Hartley secondo il metodo di Buehler modificato. Nelle condizioni dello studio la cifenotrina è risultata non essere un sensibilizzante della cute.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Butano

In vari saggi su *Salmonella typhimurium* la sostanza non ha evidenziato potere mutageno, sia in presenza che in assenza di attivazione metabolica. Risultato negativo anche nei test dei letali recessivi legati al sesso e delle traslocazioni reciproche in *D. Melanogaster* (Patty's, 2001).

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Butano

L'inalazione di sostanza causa depressione del SNC.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Butano

L'esposizione cronica alla sostanza può causare effetti sul SNC.

Cifenotrina

Nel documento di valutazione della sostanza attiva biocida cifenotrina (CAR Cyphenothrin, 2018) la classificazione come STOT RE 1 (inalazione, nebbia) è proposta sulla base degli effetti avversi osservati nel ratto in seguito ad inalazione della sostanza per 29 giorni. In questo studio è stata osservata respirazione irregolare e/o sporadica secrezione nasale (solo nei maschi) dalla dose di 0,015 mg di cifenotrina/L aria (equiv. 15,1 mg/m³, esposizione a corpo intero, 4 h/giorno, 7 giorni/settimana).

Si noti che secondo il Regolamento CLP, la classificazione delle nebbie di Categoria 1 è applicabile quando gli effetti tossici significativi sono stati osservati in uno studio a dosi ripetute di 90 giorni sui ratti a $\leq 0,02$ mg/L/6 ore/giorno. Sebbene lo studio di tossicità per inalazione a dose ripetuta nei ratti con cifenotrina era uno studio di 29 giorni, l'Autorità di valutazione dell'attivo biocida considera il valore guida ancora rilevante, poiché rappresenta il peggiore dei casi (l'esposizione per inalazione di 90 giorni porterebbe a effetti a dosi uguali o inferiori).

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

Butano

Il gas liquefatto può essere aspirato determinando polmonite (Patty's, 2001)

11.2. Informazioni su altri pericoli

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

VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Butano

L'inalazione di 10000 ppm per 10 minuti può causare depressione del SNC ma non determina alcun effetto sistemico (Patty's, 2001). La sostanza può essere aspirata e causare polmonite (Patty's, 2001). Ha azione anestetica sia nell'uomo che negli animali da laboratorio; l'inalazione di concentrazioni elevate può provocare decesso improvviso. Il margine di sicurezza tra concentrazioni anestetiche e concentrazioni letali è molto stretto (HSDB, 2015).

In un caso d'inalazione di gas butano (uso voluttuario) in una ragazza di 15 anni, oltre agli effetti sul SNC, si sono avuti anche effetti cardiaci e danni neurologici [Rohrig TP; Am J Forensic Med Pathol 18 (3): 299-302 (1997) su HSDB, 2015].

L'esposizione cronica alla sostanza può causare effetti sul SNC.

In caso di perdita, questa sostanza può causare asfissia per riduzione del contenuto di ossigeno atmosferico in ambienti confinati (IPCS, 2003).

Elevate concentrazioni in atmosfera determinano carenza di ossigeno con rischio di perdita di conoscenza o morte (IPCS, 2003).

Una rapida evaporazione del liquido può causare congelamento (IPCS, 2003).

Isobutano

L'isobutano è un asfissiante. L'esposizione acuta può causare tachipnea e tachicardia. Nei casi più gravi si sviluppano ipotensione, apnea e arresto cardiaco. Il contatto diretto con il liquido produce ustioni chimiche. Dal punto di vista tossicologico, il vapore non esercita alcun effetto sulla pelle e sugli occhi. L'inalazione intenzionale di una sostanza volatile ("sniffing") che provoca euforia e allucinazioni è una forma di abuso di sostanze nei bambini e negli adolescenti con un'elevata morbilità e mortalità. La morte improvvisa può essere causata da aritmia cardiaca, asfissia o trauma. Sono stati segnalati casi fatali di sniffing di isobutano della ricarica dell'accendisigari contenente isobutano.

Propano

Nell'uomo, a seconda della durata dell'esposizione e della concentrazione, si può avere aumento della frequenza respiratoria, dispnea, atassia, riduzione delle facoltà mentali, instabilità emozionale, affaticamento, nausea, vomito, prostrazione, perdita di coscienza e convulsioni, seguite da coma profondo.

Individui esposti a 0,1% di propano per 10 min non hanno mostrato sintomi. Individui esposti a 10% di propano hanno accusato vertigini entro i primi 2 minuti. Questi dati indicano che l'azione sul SNC avviene per concentrazioni tra 1000 e 100000 ppm e in modo rapido (entro 15 minuti).

In caso di perdita di liquido evapora molto rapidamente sostituendo l'aria e causando un grave rischio di asfissia in ambienti chiusi (IPCS, 2003).

Elevate concentrazioni in atmosfera determinano carenza di ossigeno con rischio di perdita di conoscenza o morte (IPCS, 2003).

Una rapida evaporazione del liquido può causare congelamento (IPCS, 2003).

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta un'alta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

Butano

LC50 - Pesci > 1000 mg/l/96h

Pralletrina

LC50 - Pesci 0,012 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - Crostacei 0,0062 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 4,5 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata*

NOEC Cronica Pesci > 0,003 mg/l *Oncorhynchus mykiss*

NOEC Cronica Crostacei > 0,00065 mg/l *Daphnia magna*

Propano

LC50 - Pesci > 2411 mg/l/96h 24.11 - 147.54 mg/L

EC50 - Crostacei > 1422 mg/l/48h 14.22 - 69.43

Cifenotrina

LC50 - Pesci 0,00034 mg/l/96h *Salmo gairdneri*

EC50 - Crostacei 0,00043 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 0,014 mg/l/72h *Pseudokirchneriella*

NOEC Cronica Pesci 0,00054 mg/l *Pimephales promelas*

NOEC Cronica Crostacei 8,1E-05 mg/l *Daphnia magna*

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 0,005 mg/l *Pseudokirchneriella subcapitata*

12.2. Persistenza e degradabilità

VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>**

Decano Rapidamente degradabile	77%
Butano Solubilità in acqua Rapidamente degradabile	0,1 - 100 mg/l
Pralletrina Solubilità in acqua NON rapidamente degradabile	8,03 mg/l
Cifenotrina Solubilità in acqua NON rapidamente degradabile	0,01321 mg/l

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Butano Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,09
Isobutano Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,76 Log Kow QSAR
Pralletrina Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	4,49 Log Kow
Propano Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,36 Log Kow
Cifenotrina Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	6,09 Log Kow

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

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

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

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

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

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

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1



IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1



IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.1



14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente



IMDG: Inquinante Marino



IATA: NO

Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

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
	Passeggeri:	Quantità massima: 75 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Disposizione speciale:	A145, A167, A802	

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

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P3a-E1

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

Prodotto
Punto 40

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

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Press. Gas (Liq.)	Gas liquefatto
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H331	Tossico se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H332	Nocivo se inalato.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto 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: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006

VAPE TECNO RAGNI, CIMICI, MILLEPIEDI

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

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

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

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

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

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

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

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

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

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

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

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

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

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

03 / 09 / 11 / 12.