

Scheda di dati di sicurezza

Revisione n. 3 del 24/11/2022

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: Insetticida adulticida Bio Revanol Microincapsulato

UFI: YRH0-N050-F00G-N2NM

Autorizzazione del Ministero della Salute n°21086

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

Uso raccomandato: Insetticida-Biocida

Usi sconsigliati: Tutti gli usi non elencati negli usi consigliati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: N/A

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza info@sandokan.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA, Roma Tel.+39 06 68593726

Az. Osp. Univ. Foggia, Foggia Tel.+39 800183459

Az. Osp. "A. Cardarelli", Napoli Tel.+39 081-5453333

CAV Policlinico "Umberto I", Roma Tel.+39 06-49978000

CAV Policlinico "A. Gemelli", Roma Tel.+39 06-3054343

Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, Firenze Tel.+39 055-7947819

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Pavia Tel.+39 0382-24444

Osp. Niguarda Ca' Granda, Milano Tel.+39 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII, Bergamo Tel.+39 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona, Verona Tel.+39 800011858

Assistenza clienti Euroequipe srl Uninomiale: Tel.+39 051734808

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Aquatic Acute 1 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Aquatic Chronic 1 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Carc. 2 Sospettato di provocare il cancro per inalazione.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Attenzione

Indicazioni di pericolo

H351 Sospettato di provocare il cancro per inalazione.

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

Consigli di prudenza

P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P264	Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P501	Smaltire prodotto e recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuno

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Identificazione della miscela: DK Green

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
$\geq 3 - < 5$ %	Piperonilbutossido (ISO); 2-(2-butossietossi)etil 6-propilpiperoniletere	CAS:51-03-6 EC:200-076-7 Index:604-096-00-0	3.8/3 STOT SE 3, H335; 3.3/2 Eye Irrit. 2, H319; 4.1/A1 Aquatic Acute 1, H400; 4.1/C1 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1, EUH066	01-2119537431-46-0000
$\geq 3 - < 5$ %	cipermetrina cis/trans +/-40/60; (1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di (RS)-alfa-ciano-3-fenossibenzile	CAS:52315-07-8 EC:257-842-9 Index:607-421-00-4	3.1/4/Inhal Acute Tox. 4, H332 3.1/4/Oral Acute Tox. 4, H302 3.8/3 STOT SE 3, H335 3.9/2 STOT RE 2, H373 4.1/A1 Aquatic Acute 1, H400 4.1/C1 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100000, M-Acute:100000	
			Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 500mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Polveri/nebbie): 3.3mg/l	
$\geq 1 - < 2,5$ %	Tristyrylphenol ethoxylates	CAS:99734-09-5	4.1/C3 Aquatic Chronic 3, H412	
$\geq 0,5 - < 1$ %	tetrametrina (ISO); 2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)ciclopropancarbossilato di (1,3-diosso-1,3,4,5,6,7-esaidro-2H-isoindol-2-il)metile	CAS:7696-12-0 EC:231-711-6 Index:607-727-00-8	3.6/2 Carc. 2, H351; 3.1/4/Oral Acute Tox. 4, H302; 3.8/2 STOT SE 2, H371; 4.1/A1 Aquatic Acute 1, H400; 4.1/C1 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100	
$\geq 0,1 - < 0,25$ %	bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	3.8/3 STOT SE 3, H335; 3.2/2 Skin Irrit. 2, H315; 3.3/1 Eye Dam. 1, H318; 4.1/A1 Aquatic Acute 1, H400; 3.1/4/Oral Acute Tox. 4, H302; 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4, H312, M:10	01-2119980938-15-XXXX

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente con acqua.

In caso di ingestione:

Non indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

I Sintomi associati all'esposizione di piretroidi includono irritazione cutanea ed oculare, irritabilità al suono o al tatto, sensazione di anomalie facciali, sensazione di prurito, formicolio, intorpidimento, cefalea, vertigini, nausea, vomito, diarrea, salivazione, fatigue. In caso di livelli elevati di esposizione, possono verificarsi contrazioni muscolari ed accumulo di liquido nei polmoni. Il prodotto contiene Cipermetrina. Può causare parestesia. In caso di esposizione alla tetrametrina posso presentarsi mancanza di respiro, vesciche, piaghe, orticaria. Nei mammiferi il tremore (Syndrom - T) è il sintomo caratteristico di avvelenamento da Tetrametrina.

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

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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua. Biossido di carbonio (CO₂). CO₂ od Estintore a polvere

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Getti diretti di acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione produce fumo pesante. Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione

Prodotti di combustione pericolosi:

Monossido di carbonio; Gas di acidi inorganici; Diossido di carbonio (CO₂); Acido cloridrico; Ossidi di Azoto (NO_x); Cianuro

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale. Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8. Spostare le persone in luogo sicuro

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale. Evacuare l'area di pericolo

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria. Trattene l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla. Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Per la bonifica:

Lavare con abbondante acqua. Rimuovere le fuoriuscite immediatamente

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie. Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo. Lavare le mani dopo l'uso

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Evitare la luce diretta del sole . Conservare lontano da fonti di calore . Evitare temperature superiori a 40°C; Evitare temperature inferiori a 0°C

Materie incompatibili:

Vedere la sottosezione 10.5

Indicazione per i locali:

Freschi ed adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valori PNEC

Piperonilbutossido (ISO); Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 1.007 µg/L
2-(2-butossietossi)etil 6-propilpiperoniletere

CAS: 51-03-6

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 100.7 ng/L

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 19.4 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 1.94 mg/kg

cipermetrina cis/trans +/- Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.000001 mg/l
40/60; (1RS,3RS; Note: assessment factor (10)

1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossi
lato di (RS)-alfa-ciano-3-fenossibenzile
CAS: 52315-07-8

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.0125 mg/Kgwwt
Note: koc=575000

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

Piperonilbutossido (ISO); Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
2-(2-butossietossi)etil 6-propilpiperoniletere
Lavoratore industriale: 3.875 mg/m³; Consumatore: 1.937 mg/m³

CAS: 51-03-6

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 7.75 mg/m³; Consumatore: 3.874 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore industriale: 222 µg/cm²; Consumatore: 1.937 µg/cm²

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore industriale: 3.875 mg/m³; Consumatore: 1.937 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 27.7 mg/kg bw/day; Consumatore: 13.888 mg/kg bw/day

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 55.5 mg/kg bw/day; Consumatore: 27.776 mg/kg bw/day

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore industriale: 440 µg/cm²; Consumatore: 220 µg/cm²

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore industriale: 444 µg/cm²; Consumatore: 220 µg/cm²

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 1.14 mg/kg bw/day

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 2.286 mg/kg bw/day

8.2. Controlli dell'esposizione

Per la scelta dei dispositivi di protezione individuali si rimanda alla valutazione del rischio effettuata dall'utilizzatore ai sensi della normativa nazionale sulla sicurezza in ambiente di lavoro (D.Lgs.81/08 - titolo IX)

Protezione degli occhi:

Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.

Protezione della pelle:

Indumento monouso.

Protezione delle mani:

NBR (gomma nitrilica). UNI EN 374 (PF 3); PVC (cloruro di polivinile)

Protezione respiratoria:

Maschera con filtro "P", colore bianco

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non far entrare nelle fognature, nel suolo o in qualsiasi corpo idrico; Posizionare il prodotto fuori dalla portata di bambini, uccelli, animali domestici, animali da fattoria e altri animali non bersaglio.

Misure Tecniche e di Igiene

N.A.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Liquido (Visual assesment)

Colore: beige (Visual assesment)

Odore: pungente (Visual assesment)

Soglia di odore: Non Rilevante

pH: 5.000 Note: (Cipac MT 75.3)

Viscosità cinematica: Non Rilevante

Punto di fusione/congelamento: Non Rilevante

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: Non Rilevante

Punto di infiammabilità: Non Rilevante

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: Non Rilevante

Densità dei vapori: Non Rilevante

Tensione di vapore: Non Rilevante

Densità relativa: N.A. Note: 1.0- 1.1 g/ml

Idrosolubilità: Disperdibile

Solubilità in olio: Non Rilevante

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): Non Rilevante

Temperatura di autoaccensione: Non Rilevante

Temperatura di decomposizione: Non Rilevante

Infiammabilità: Non Rilevante

Composti Organici Volatili - COV =N.A.

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

VOC (Dir. 2010/75/CE): N.A.

VOC (carbonio volatile): N.A.

9.2. Altre informazioni

Proprietà esplosive: Non esplosivo (CHETAH (ASTM 2002))

Proprietà ossidanti: Non ossidante (CHETAH 7.3 (ASTM 2002))

Nessun'altra informazione rilevante

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Dato non disponibile.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

Nessuna in particolare.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

a) tossicità acuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

STAmix - Orale : 11111.1 mg/kg di p.c.

	STAmix - Inalazione (Vapori) : 244.444 mg/l
b) corrosione/irritazione cutanea	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) cancerogenicità	Il prodotto è classificato: Carc. 2(H351)
g) tossicità per la riproduzione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
j) pericolo in caso di aspirazione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Piperonilbutossido (ISO); a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 4570 mg/kg di p.c.	male. (OCSPP 870.1100; OECD 401)
2-(2-butossietossi)etil 6-propilpiperoniletere	LD50 Orale Ratto = 7220 mg/kg di p.c.	female
	LD50 Pelle Coniglio > 2000 mg/kg di p.c.	(OCSPP 870.1200; OECD 402)
	LC50 Inalazione di vapori Ratto > 5.9 mg/l 4h	(OCSPP 870.1300; OECD 403)
b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per gli occhi Negativo	
	Corrosivo per la pelle Negativo	
	Corrosivo per la pelle Negativo	
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Negativo	
f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	
g) tossicità per la riproduzione	Tossicità per la riproduzione Negativo	
cipermetrina cis/trans +/- a) tossicità acuta	STA - Orale : 500 mg/kg di p.c.	
40/60; (1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossi		
lato di (RS)-alfa-ciano-3-fenossibenzile	STA - Inalazione (Polveri/nebbie) : 3.3 mg/l	
	LOAEL Neurotossicità Ratto = 60	
	LD50 Orale Ratto = 500 mg/kg di p.c.	
	LD50 Pelle Ratto > 2000	
	LC50 Inalazione Ratto = 3.3 mg/l 4h	

NOAEL Neurotossicità Ratto = 20

tetrametrina (ISO); 2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)ciclopropancarbossilato di (1,3-diosso-1,3,4,5,6,7-esaidro-2H-isoindol-2-il)metile	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 2000
		LD50 Pelle Ratto > 2000
		LC50 Inalazione Ratto > 5.63 mg/l 4h
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per gli occhi Negativo
		Corrosivo per la pelle Negativo
		Irritante per la pelle Negativo
		Irritante per gli occhi Negativo
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Negativo
	e) mutagenicità delle cellule germinali	Mutagenesi Orale Ratto Negativo 3000 Ppm 90 d
	g) tossicità per la riproduzione	Tossicità per la riproduzione Negativo
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 307 mg/kg
		LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg
		LC50 Inalazione Ratto > 0.588 mg/l 4h
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per gli occhi Positivo
		Irritante per la pelle Positivo
	e) mutagenicità delle cellule germinali	Mutagenesi Negativo
	f) cancerogenicità	Carcinogenicità Negativo
g) tossicità per la riproduzione	Tossicità per la riproduzione Negativo	

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Altamente tossico per gli organismi acquatici.

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

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Il prodotto è classificato: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 1(H410)

Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
Piperonilbutossido (ISO); 2-(2-butossietossi)etil 6-propilpiperoniletere	CAS: 51-03-6 - EINECS: 200-076-7 - INDEX: 604-096-00-0	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci = 3.94 mg/L 96h - (Cyprinodon variegatus) (OECD 203)
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe = 3.89 mg/L 72h - (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)

		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie = 0.51 mg/L 48h - (Daphnia magna) (OECD 202)
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie = 0.03 mg/L - 21day
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci = 0.053 mg/L - (Cyprinodon variegatus) (OECD 210 OCSPP 850.1400)
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC crostacei = 0.03 mg/L - 21d (Daphnia magna)
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alghe = 0.824 mg/L - (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 crostacei = 0.23 mg/L 96h - Crassostrea virginica
cipermetrina cis/trans +/-40/60; (1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di (RS)-alfa-ciano-3-fenossibenzile	CAS: 52315-07-8 - EINECS: 257-842-9 - INDEX: 607-421-00-4	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci = 0.0028 mg/L 96h - Salmo gairdneri
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie = 0.0003 mg/L 48h - Daphnia magna
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe > 0.1 mg/L 96h - Selenastrum capricornutum
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci > 0.00003 mg/L - 34 d Pimephales promelas
tetrametrina (ISO); 2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)ciclopropancarbossilato di (1,3-diosso-1,3,4,5,6,7-esaidro-2H-isoindol-2-il)metile	CAS: 7696-12-0 - EINECS: 231-711-6 - INDEX: 607-727-00-8	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci = 0.033 mg/L 96h - (Brachydanio rerio) (OECD 203)
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe = 1.36 mg/L 72h - (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201)
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie = 0.47 mg/L 48h - (Daphnia magna)(OECD 202)
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci = 0.0037 mg/L 96h - Oncorhynchus mykiss
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alghe = 0.72 mg/L - (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8	a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe = 0.068 mg/L 72h - Anabaena flos aqua
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie = 1.04 mg/L 48h - Daphnia magna
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci = 3 mg/L 96h - Oncorhynchus mykiss
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alghe = 0.0025 mg/L 72h - Anabaena flos aqua
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci = 2.61 mg/L 672 - Oncorhynchus mykiss
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie = 0.06 mg/L 504 - Daphnia magna

12.2. Persistenza e degradabilità

Componente	Persistenza/degradabilità:	Test	Durata	Valore	Note:
Piperonilbutossido (ISO); 2-(2-butossietossi)etil 6-propilpiperonilettere	Non rapidamente degradabile	OECD 301			
cipermetrina cis/trans +/-40/60; (1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di (RS)-alfa-ciano-3-fenossibenzile	Non persistente e biodegradabile	OECD 308 test	d	0.948	12°C

(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di (RS)-alfa-ciano-3-fenossibenzile

tetrametrina (ISO); 2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)ciclopropancarbossilato di (1,3-diosso-1,3,4,5,6,7-esaidro-2H-isoindol-2-il)metile

OECD 301 6H 23

bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo

Produzione di CO2 70 (OECD 301 B (mod. - Sturm- Test))

OECD 314 63.5

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Componente	Bioaccumulazione	Test	Durata	Valore	Note:
Piperonilbutossido (ISO); 2-(2-butossietossi)etil 6-propilpiperoniletere	Non bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione		757	earthworm
	Non bioaccumulabile	LogKow		4.8	(pH 6.5) (OECD 117)
cipermetrina cis/trans +/-40/60; (1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di (RS)-alfa-ciano-3-fenossibenzile	Non bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	d	374	BCFwin (EPISUIT) 417L/Kgwwt
	Non bioaccumulabile	Kow - Coefficiente di partizione	d	5.3	
tetrametrina (ISO); 2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)ciclopropancarbossilato di (1,3-diosso-1,3,4,5,6,7-esaidro-2H-isoindol-2-il)metile	Bioaccumulabile	LogKow		4.09	
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo		BCF - Fattore di bioconcentrazione		3.16	calculated (EPIWIN)
		Kow - Coefficiente di partizione		0.38	(Log Kow n-octanol/water OECD 107)

12.4. Mobilità nel suolo

Componente	Mobilità nel suolo	Test	Durata	Valore	Note:
cipermetrina cis/trans +/-40/60; (1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di (RS)-alfa-ciano-3-fenossibenzile	Non mobile	Koc		574360	QSAR from 80653to 574360 mL/g
	Non mobile	DT50	d	17.2	12°C
tetrametrina (ISO); 2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)ciclopropancarbossilato di (1,3-diosso-1,3,4,5,6,7-esaidro-2H-isoindol-2-il)metile	Non mobile	Koc		2045-2754	

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna sostanza PBT, vPvB presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

12.7. Altri effetti avversi

N.A.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

Smaltire il prodotto non utilizzato e la confezione come rifiuto pericoloso in conformità al D. Lgs. 152/2006.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

3082

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (piperonilbutossido, cipermetrina)

IATA-Nome di Spedizione: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (piperonilbutossido, cipermetrina)

IMDG-Nome di Spedizione: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (piperonilbutossido, cipermetrina)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 9

IATA-Classe: 9

IMDG-Classe: 9

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: III

IATA-Gruppo di imballaggio: III

IMDG-Gruppo di imballaggio: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: Sì

Inquinante ambientale: Sì

IMDG-EMS: F-A. S-F

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID):

ADR-Etichetta: 9

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 9

ADR-Transport category (Tunnel restriction code):3 (E)

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: 964

IATA-Aerei Cargo: 964

IATA-Etichetta: 9

IATA-Erg: 9L

IATA-Disposizioni speciali: A97 A158 A197

Mare (IMDG):

IMDG-Codice di stivaggio: Category A

N.A.

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

N.A.

Per imballaggi contenenti una quantità minore o uguale a lt 5, il trasporto non è soggetto al reg. ADR (disposizione speciale 375) e al codice IMDG (sezione 2.10.2.7)e al regolamento IATA (disposizione speciale A197)

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:75

Reg. (EU) n. 528/2012

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate)	Requisiti di soglia superiore (tonnellate)
Il prodotto appartiene alle categorie: E1	100	200

Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)

Nessuna sostanza listata

Classe di pericolo per le acque (Germania).

Classe 3: molto pericoloso.

Sostanze SVHC:

Nessuna sostanza SVHC presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

SEZIONE 16: altre informazioni

Codice	Descrizione
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H351	Sospettato di provocare il cancro per inalazione.
H371	Può provocare danni agli organi (sistema nervoso) per inalazione.
H373	Può provocare danni agli organi (sistema nervoso) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
3.6/2	Carc. 2	Cancerogenicità, Categoria 2
3.8/2	STOT SE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
3.9/2	STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1

4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Aquatic Acute 1, H400	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 1, H410	Metodo di calcolo
Carc. 2, H351	Come da comunicazione n. AOO-ISS-10/11/2021-0039056 del Ministero della Salute

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscela)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CAV: Centro Antiveleni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico

COD: domanda chimica di ossigeno

COV: Composto Organico Volatile

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

DMEL: Livello derivato con effetti minimi

DNEL: Livello derivato senza effetto.

DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi

DSD: Direttiva Sostanze Pericolose

EC50: Concentrazione effettiva mediana

ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

ES: Scenario di Esposizione

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

IC50: Concentrazione di inibizione mediana

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

KAFH: KAFH

KSt: Coefficiente d'esplosione.

LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LDLo: Dose letale minima

N.A.: Non Applicabile

N/A: Non Applicabile

N/D: Non determinato / non disponibile

NA: Non disponibile

NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro

NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati

OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro

PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico

PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

PSG: Passeggeri

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).

vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile

WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche