

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) n. 2015/830

**SEZIONE 1  
IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/ DELL'IMPRESA**

**1.1. Identificatore della miscela**

Nome della miscela: **TIMPEST ANTITARLO**

**1.2. Usi pertinenti identificati della miscela e usi sconsigliati**

Uso/i pertinenti:	Antitarlo. Impregnante per la protezione del legno
Uso/i sconsigliati:	Ogni altro uso diverso da quello identificato.

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza**

Fabbricante/Distributore: Mazzoni Mario Eredi S.r.l.  
Via Isonzo 28 - 34070 MOSSA - (GO)  
Tel. + 39 0481 80487  
Fax +39 0481 809866

Indirizzo e-mail della persona competente per la compilazione della Scheda di Sicurezza: **info@timpest.com**

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Centro Antiveleni di Torino: Tel. 011 6637637 – CAV Azienda Ospedaliera "S.Giovanni Battista" (TO)  
Centro Antiveleni di Milano: Tel. 02 66101029 - CAV Ospedale Niguarda Cà Granda - (MI) (H24)  
Servizio Antiveleni di Padova: Tel. 049 8275078 - CAV Dip.di Farmac."E.Meneghetti" Università di Padova (PD)  
Centro Antiveleni di Pavia: Tel. 0382 24444 - CAV IRCCs Fondazione Mugerì (PV)  
Centro Antiveleni di Firenze: Tel. 055 7947819- CAV Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi (FI)  
Centro Antiveleni di Roma: Tel. 06 3054343 - CAV Policlinico Gemelli (RM)  
Centro Antiveleni di Roma: Tel. 06 49978000- CAV Policlinico Umberto I (RM)  
Centro Antiveleni di Napoli: Tel.0817472870/0815453333 - CAV Ospedale Cardarelli (NA)  
Centro Antiveleni di Genova: Tel. 0105636245- CAV Ospedale G. Gaslini (GE)

**SEZIONE 2  
IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

**2.1 Classificazione della miscela**

- **Classificazione della miscela secondo Regolamento (CE) n. 1272/2008:**

Classe di pericolo	Codice di classe e categoria di pericolo	Codici di indicazioni di pericolo	Indicazione di pericolo
<b>Tossicità in caso di aspirazione</b>	<b>Asp. Tox. 1</b>	<b>H304</b>	<b>H304</b> - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
<b>Pericoloso per l'ambiente acquatico</b>	<b>Aquatic Acute 1</b>	<b>H400</b>	<b>H400</b> - Molto tossico per gli organismi acquatici

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

	<b>Aquatic Chronic 1</b>	<b>H410</b>	<b>H410</b> - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
--	--------------------------	-------------	---

Principali effetti avversi



- Effetti sulla salute:
- Effetti sull'ambiente:

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Vedi anche sezioni da 9 a 12

## 2.2 Elementi dell'etichetta

- Etichettatura della miscela secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008:

Pittogrammi	 
Avvertenza	<b>Pericolo</b>
Indicazioni di pericolo <sup>[*]</sup>	<b>H304</b> <span style="margin-left: 200px;"><b>H410</b></span>
Consigli di prudenza <sup>[*]</sup>	<p><b>P101</b> - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.</p> <p><b>P102</b> - Tenere fuori dalla portata dei bambini.</p> <p><b>P301+P310</b> - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.</p> <p><b>P331</b> - NON provocare il vomito.</p> <p><b>P391</b> - Raccogliere la fuoriuscita.</p> <p><b>P501</b> - Smaltire il contenuto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.</p>
- Prevenzione	
- Reazione	
- Smaltimento	
Identificatori di prodotto:	Contiene: <b>Naphtha (petroleum), heavy "hydrotreating"</b>
Informazioni supplementari:	<b>EUH208 - Contiene Permetrina (ISO). Può provocare una reazione allergica.</b>

[\*] Per il significato delle indicazioni di pericolo e dei consigli di prudenza: vd. Sezione 16

## 2.3 Altri pericoli (non determinanti per la classificazione)

La miscela soddisfa i criteri per:

- PBT
- vPvB

SI	NO
	X
	X

- Pericoli per l'uomo:

Ingestione/Inalazione: può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Contatto cutaneo: può causare irritazione della pelle. La miscela contiene una sostanza sensibilizzante della pelle (Permetrina), che, in soggetti sensibili, può causare una reazione allergica.

Contatto con gli occhi: può causare irritazione oculare.

- Pericoli per l'ambiente:

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

- Pericoli connessi alle caratteristiche chimico-fisiche

Non fumare. La miscela emette fumi tossici in caso di incendio.

- Effetti specifici:

Non sono noti effetti specifici riconducibili a questa miscela.

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

**SEZIONE 3  
COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI**

**Componenti pericolosi:**

Nome componente	Numero EC	Numero CAS	Conc. % (p/p)	Classificazione (1272/2008/CE)
Naphtha (petroleum), heavy "hydrotreating" (Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics)  Num. Registrazione REACH: 01-2119457273-39	918-481-9	64742-48-9	99,68	Asp. Tox. 1, H304 Nota 4 Nota P
Permetrina (ISO) (m-phenoxybenzyl 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate)  Numero Index: 613-058-00-2	258-067-9	52645-53-1	0,32	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Per il significato delle indicazioni di pericolo: vd. Sezione 16

**SEZIONE 4  
MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

- *Contatto con gli occhi:* Lavare immediatamente con abbondante acqua o soluzione fisiologica. Mantenere le palpebre ben aperte. Consultare il medico e mostrargli l'etichetta.
- *Contatto con la pelle:* Rimuovere immediatamente gli abiti e le scarpe contaminati. Lavare la parte interessata con sapone o con blando detergente e risciacquare con abbondante acqua fino alla rimozione completa della miscela (15-20 minuti). Avvisare il medico.
- *Ingestione:* Non indurre il vomito per evitare l'aspirazione del prodotto nei polmoni. Se la persona è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza deglutire. Avvisare immediatamente il medico o portare l'infortunato in ospedale.
- *Inalazione:* Evitare di respirare i vapori/aerosol che potrebbero essere generati nel manipolare il prodotto. Spostare immediatamente la persona all'aria aperta in luogo ben ventilato. Avvisare il medico in caso di sintomi avversi.

**4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati**

- *Sintomi ed effetti acuti:*
  - Ingestione: forti dolori addominali e allo stomaco.
  - Esposizione per inalazione: possibile irritazione delle mucose e delle vie respiratorie superiori.
  - Contatto cutaneo: possibile arrossamento.
  - Contatto con gli occhi: possibile sensazione di bruciore e arrossamento della congiuntiva.

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

- *Sintomi ed effetti ritardati:* Non sono previsti sintomi ed effetti ritardati riconducibili a questa miscela.

#### 4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- *Monitoraggio medico:* Previsto, sulla base della classificazione della miscela  
- *Antidoti noti:* Non noti  
- *Controindicazioni:* In caso di ingestione, non indurre il vomito.  
- *Trattamento specifico immediato:* Previsto.

### SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

#### 5.1 Mezzi di estinzione

- *Mezzi di estinzione idonei:* Acqua nebulizzata, polvere chimica, schiuma, anidride carbonica.  
- *Mezzi di estinzione NON idonei:* Non si conoscono mezzi di estinzione non idonei.

#### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela

- *Prodotti di combustione pericolosi:* Può produrre fumi tossici contenenti COx.  
- *Altri pericoli speciali:* Non sono noti pericoli speciali relativi a questa miscela.

#### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- *Raccomandazioni tecniche di protezione:* Non cercare di estinguere l'incendio senza l'utilizzo di un apparecchio respiratorio autonomo (SCBA) e di indumenti protettivi adeguati.  
- *Dispositivi di Protezione Speciale per gli addetti all'estinzione incendi:* Indossare stivali, guanti, tute, protezione occhi e volto, respiratori idonei conformi alle pertinenti norme UNI/EN. Utilizzare i dispositivi indicati nelle massime condizioni di precauzione sulla base delle informazioni riportate nelle sottosezioni precedenti.

### 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**

Ventilare l'area; indossare appropriati dispositivi di protezione (vd. sezione 8) per ridurre al minimo l'esposizione al prodotto.

##### **Per chi interviene direttamente**

Arrestare la fuoriuscita, se è possibile farlo in modo sicuro. Indossare appropriati dispositivi di protezione (vd. sezione 8) per ridurre al minimo l'esposizione al prodotto.

#### 6.2 Precauzioni ambientali

In caso di rilascio accidentale o fuoriuscita evitare che la miscela raggiunga gli scarichi e possa raggiungere acque di superficie o sotterranee.

#### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento della bonifica

- *Modalità di contenimento:* Raccogliere tutto il materiale sparso al suolo con equipaggiamento protettivo adeguato e metterlo in un contenitore pulito e asciutto.

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

- *Modalità di bonifica:* Utilizzare materiale inerte per raccogliere la fuoriuscita della miscela.

#### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Consultare anche le sezioni 8 e 13

### SEZIONE 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- *Raccomandazioni per la manipolazione:* Manipolare lontano da fiamme e scintille, sorgenti di ignizione.  
Manipolare in locale ben aerato.  
Evitare il contatto con materiali incompatibili.  
Tenere la miscela lontano dagli scarichi idrici, acque di superficie e sotterranee.
- *Raccomandazioni di igiene professionale:* Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro.  
Lavare le mani dopo aver manipolato la miscela.  
Togliere gli indumenti contaminati e i DPI prima di accedere alle zone in cui si mangia.

#### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

*Raccomandazioni per l'immagazzinamento:*

Conservare nel contenitore originale, ben chiuso e correttamente etichettato. Tenere lontano da alimenti e bevande.  
Conservare in luogo fresco, areato, asciutto e al riparo dalla luce diretta del sole e da fonti di calore.

#### 7.3. Usi finali specifici

Raccomandazioni per l'uso finale: evitare di respirare i vapori/aerosol; evitare il contatto cutaneo.

### SEZIONE 8 CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE / PROTEZIONE PERSONALE

#### 8.1. Parametri di controllo

- Valori limite di esposizione occupazionali comunitari/ nazionali: Non presenti in banche dati consultate
- Valori limite di esposizione occupazionali non comunitari: *Naphtha (petroleum), heavy "hydrotreating"*: TLV – TWA (8h): 1200 mg/m<sup>3</sup> (148 ppm).<sup>[2]</sup>
- Valori limite biologici (BEI) comunitari /nazionali: Non presenti in banche dati consultate
- Altre valori limite biologici (BEI) comunitari /nazionali: Non presenti in banche dati consultate
- Procedure di monitoraggio: La misurazione delle sostanze nell'ambiente di lavoro deve essere effettuata con metodiche standardizzate (es. UNI EN 689:1997: Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione; UNI EN 482:2006: Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) o, in loro assenza, con metodiche appropriate. Tenere in considerazione gli eventuali valori di esposizione professionale adottati durante l'uso.
- Valori di DNEL per i componenti: Non determinati.
- Valori di PNEC per i componenti: Non determinati.

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Durante il normale, e ragionevolmente prevedibile, uso del prodotto, non sono necessari specifici dispositivi per la protezione del corpo, mani, occhi e vie respiratorie.

Si raccomanda di utilizzare i dispositivi di protezione indicati nella sezione 8.2.2. , in caso di contatto cutaneo ripetuto e prolungato o di manipolazione di grosse quantità, e se il contatto con gli occhi o la formazione di vapori e aerosol sono possibili.

### 8.2.1. Controlli tecnici idonei

La scelta del tipo di controlli tecnici idonei nel luogo di lavoro è da effettuare in base alla valutazione del rischio effettuata dal datore di lavoro nella sua prassi lavorativa (uso della miscela).

### 8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Appropriate misure tecniche di controllo dell'esposizione, da adottare nel luogo di lavoro, devono essere selezionate e applicate a seguito della valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro, in relazione alla propria attività lavorativa (in accordo con la direttiva 98/24/CEE, recepita dal D.Lgs. 81 del 9 Aprile 2008 e s.m.i.). Se, i risultati di tale valutazione, dimostrano che le misure generali e collettive di prevenzione non sono sufficienti a ridurre il rischio, e qualora non si riesca a prevenire l'esposizione alla miscela con altri mezzi, devono essere adottati adeguati dispositivi di protezione individuale, conformi alle pertinenti norme tecniche UNI/EN.

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| a) Protezioni per occhi/volto: | In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, indossare occhiali di protezione (UNI EN 166).  |
| b) Protezioni delle mani:      | In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, utilizzare guanti protettivi in gomma o in lattice (UNI EN 374).  |
| c) Protezione respiratoria:    | in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di elevate concentrazioni di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti (UNI EN 141). |

### 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Non disperdere nell'ambiente. Evitare che il prodotto raggiunga le acque di superficie o sotterranee.

## SEZIONE 9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	Liquido chiaro
Odore:	Caratteristico
pH	Non applicabile
Punto di solidificazione:	-20°C <sup>[1]</sup>
Punto di ebollizione :	160°C <sup>[1]</sup>
Punto di infiammabilità:	> 61 °C <sup>[1]</sup>
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:	Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata
Tensione di vapore:	1 hPa a 20°C. <sup>[1]</sup>
Densità:	0,751 g/cm <sup>3</sup> a 20°C. <sup>[1]</sup>
Solubilità in acqua:	0,04 g/l. <sup>[1]</sup>
Solubilità in solventi organici:	Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata
Coefficiente di ripartizione Ottanolo/acqua (Log Kow):	Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata
Temperatura di Autoignizione:	260 °C. <sup>[2]</sup>

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

Autoignizione:	Prodotto non autoinfiammabile. <sup>[1]</sup>
Temperatura di decomposizione:	Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata
Viscosità:	Cinematica: 2,067 cSt t 20°C and 1,534 cSt a 40°C. <sup>[2]</sup>
	Dinamica: 1,635 mPa*s a 20°C e 1,203 mPa*s a 40°C. <sup>[2]</sup>
Proprietà esplosive:	Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata
Proprietà ossidanti:	Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata

### 9.2. Altre informazioni

Liposolubilità:	Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata
Costante della Legge di Henry:	Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata

## SEZIONE 10 STABILITA' E REATTIVITA'

### 10.1. Reattività

La miscela non è considerata reattiva nelle normali condizioni di utilizzo.

### 10.2. Stabilità chimica

La miscela è stabile nelle normali condizioni di temperatura e pressione e se conservata in contenitori chiusi in luogo fresco e ventilato.

	NO	SI	Stabilizzante utilizzato
- Necessità di stabilizzanti:	X	-	
- Pericoli di mutamento dell'aspetto fisico	X	-	
- Altri pericoli (temperatura, pressione)	X		

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

- Possibilità di una reazione esotermica pericolosa:	NO	SI
- Possibilità di una reazione di decomposizione con aumento della pressione:	X	-
- Possibilità di degradazione con formazione di prodotti instabili:	X	-

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare l'esposizione alla luce, all'aria, all'umidità e al calore eccessivo.

### 10.5. Materiali incompatibili

Forti agenti ossidanti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per riscaldamento ad elevate temperature, si decompone liberando fumi e gas tossici contenenti COx.

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

**SEZIONE 11  
INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

**- Vie di esposizione:**

- Inalazione:
- Ingestione:
- Contatto con la pelle:
- Contatto con gli occhi:

SI	NO
X	
X	
X	
X	

**- Effetti (immediati, ritardati, cronici) a seguito dell'esposizione (a breve e/o lungo termine):**

- Ingestione: Forti dolori addominali e allo stomaco
- Inalazione: Possibile irritazione delle mucose e delle vie respiratorie superiori
- Contatto con la pelle: Possibile arrossamento. La miscela contiene una sostanza sensibilizzante della pelle (Permetrina), che, in soggetti sensibili, può causare una reazione allergica.
- Contatto con gli occhi: Possibile sensazione di bruciore ed arrossamento congiuntivale

**Effetti tossicocinetici (ADME = Assorbimento, Distribuzione, Metabolismo, Escrezione):**

*Permetrina*

A seguito di uno studio di assorbimento orale la permetrina subisce un rapido ed elevato assorbimento nell'organismo. Secondo Selon Gaughan & Casida, 1977 sono stati registrati residui nel grasso, fegato e reni. Questi erano generalmente bassi e non vi era alcuna evidenza di accumulo. Tuttavia, l'isomero cis ha mostrato livelli relativamente più elevati di residui (0,46-0,62 mg/kg di tessuto) nel grasso. I principali metaboliti sono il solfato coniugato del 4'-idrossi-3-fenossibenzoico acido, PB acido in forma libera e forma coniugata, idrossimetil-Cl<sub>2</sub>CA come un coniugato glucuronico. L'assorbimento e il metabolismo della permetrina è rapido ed esteso, con solo il 3 - 6% della dose somministrata non metabolizzata rilevabile nelle feci. Di conseguenza, l'assorbimento orale è considerato essere pari al 100%. L'assorbimento per via inalatoria era pari al 100%. L'assorbimento per inalazione si presume essere anch'esso pari al 100%.<sup>[4]</sup>

**Penetrazione cutanea**

L'assorbimento dermale è stato posto pari al 3% in uno studio sulla penetrazione dermale umana.<sup>[4]</sup>

**- Tossicità acuta:**

*- Orale:*

Sulla base del risultato ottenuto da un test di tossicità acuta per via orale, TIMPEST ANTITARLO ha una DL 50 > 2000 mg/kg di peso corporeo e può essere compreso nella classe 5/NC di classificazione GHS<sup>[2]</sup>

*Naphtha (petroleum), heavy "hydrotreating"*  
DL50 (ratto): > 5000 mg/kg<sup>[1]</sup>

*Permetrina*

DL50 (ratto): 1479 mg/kg<sup>[1]</sup>

Gli studi di tossicità acuta orale hanno una DL50 che varia da 480 - 1623 mg/kg bw/giorno. Quindi, la permetrina è classificata come Xn: R22/H302; Nociva se ingerita.

Permetrina non è classificata come tossica o nociva a contatto con la pelle. Sebbene gli studi di inalazione indichino che la sostanza non richiede una classificazione per inalazione, la permetrina è attualmente classificata secondo la Direttiva 67/548 come Xn: R20; Harmful by inhalation, and Regulation (CE) No. 1727/2008 come H332: Nociva se inalata. Questa classificazione è basata su uno studio (Brammer A., 1989) referenziato in PPP DAR. Unendo le informazioni presenti nel PPP DAR e quelle contenute nel CAR dei biocidi sono disponibili i seguenti studi: uno studio negativo condotto non secondo le linee guida; uno studio positivo secondo le linee guida; uno negativo secondo le linee guida e una classificazione esistente. La logica dei RMS era di applicare il principio di precauzione e mantenere la classificazione in base ai dati di cui sopra.<sup>[4]</sup>



	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

- *Dermale:* *Permetrina*  
DL50 (coniglio): >4000 mg/kg.<sup>[1]</sup>
- *Inalatoria:* *Naphtha (petroleum), heavy "hydrotreating"*  
CL50/4h (ratto): > 4951 mg/m<sup>3</sup>.<sup>[1]</sup>
- Permetrina*  
CL50/4 h (ratto): > 23.5 mg/l.<sup>[1]</sup>
- Naphtha (petroleum), heavy "hydrotreating"*  
Cinque maschi e cinque femmine di ratto sono stati esposti ad una concentrazione nominale media di 7630 +/- 900 mg/m<sup>3</sup> e ad una concentrazione media effettiva di vapore (misurato da Miran) pari a 5610 +/- 300 mg/m<sup>3</sup> del campione da testare F 101, per quattro ore consecutive. Non sono stati osservati effetti in vita durante il periodo di osservazione di 14 giorni. All'autopsia, tre dei cinque ratti maschi hanno presentato lesioni polmonari che possono essere correlati al campione da testare. Nessuno degli animali è morto durante il periodo di osservazione di 14 giorni. Sulla base dei parametri di questo studio, la CL50 inalatoria è risultata maggiore della concentrazione nominale (gravimetrica) media pari a 7630 +/- 900 mg/m<sup>3</sup> e ad una concentrazione media effettiva di vapore (misurato dal Miran) pari a 5610 +/- 300 mg/m<sup>3</sup>. Questi risultati non giustificano la classificazione di questa sostanza come agente tossico per inalazione acuta ai sensi del nuovo regolamento (CE) 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP) o ai sensi della direttiva 67/518 CEE per le sostanze pericolose e la direttiva 1999/45/CE per i preparati.<sup>[3]</sup>
- **Corrosione/irritazione cutanea:** Negativo ad un test *in vitro* di irritazione cutanea. Dunque TIMPEST ANTITARLO può essere considerato non irritante per la pelle.<sup>[2]</sup>  
In individui predisposti potrebbe determinare una lieve irritazione.
- **Lesioni oculari gravi/irritazione oculare:** TIMPEST ANTITARLO non è risultato irritante ad un test *in vitro* di irritazione oculare (BCOP). Di conseguenza è classificato nella Non Categoria ONU GHS. <sup>[2]</sup>
- **Sensibilizzazione:**
- *Dermale:* *Permetrina*  
Lo studio, Parcell (1991) è risultato negativo ad un test di sensibilizzazione cutanea. Tuttavia, due studi valutati precedentemente (Leah, 1989 & Thakkar, Bharat 1995) hanno entrambi evidenziato un risultato positivo. La Permetrina non è un sensibilizzante per la pelle e non richiede una classificazione. Tuttavia, il metodo Buehler non è raccomandato per testare la sostanza attiva.  
In accordo con le Direttive 67/548, 91/414 e il Regolamento (CE) No. 1727/2008, la Permetrina è classificata come sensibilizzante per la pelle, di conseguenza il RMS ha proposto di prendere in considerazione la seguente classificazione Xn: R43; Può causare sensibilizzazione a contatto con la pelle e H317; Può provocare una reazione allergica cutanea.<sup>[4]</sup>
- *Respiratoria:* Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata.
- **Tossicità da esposizione prolungata (sperim.):**  
*Permetrina*  
Permetrina ha evidenziato tossicità relativamente basse a dosi ripetute e gli effetti sono stati osservati a dosi subletali, principalmente transitori e di natura reversibili. L'effetto critico nei ratti comprende l'aumento assoluto e relativo del peso del fegato, l'organo bersaglio. I pesi del fegato sono stati associati con l'ipertrofia epatocellulare. Studi di 90 giorni eseguiti nel ratto per via orale, hanno messo in evidenza NOAEL pari a 175 mg/kg di peso corporeo sulla base di effetti reversibili nel fegato. Le LOAEL e NOAEL erano rispettivamente di 2000 e 1000 mg/kg di peso corporeo/giorno, basate su effetti quali, tremori, piloerezione, diminuzione statisticamente significativa del peso

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

corporeo e del consumo di cibo e un aumento del peso del fegato nei maschi. Irritazione nasale e lieve tremore sono stati osservati a seguito dell'esposizione per inalazione con LOAEL e NOAEL di 117,8 e 59,43 mg/kg di peso corporeo/giorno, rispettivamente.<sup>[4]</sup>

Il cane si è rivelata la specie più sensibile. Una NOAEL di 10 mg/kg di peso corporeo/giorno è stata determinata in uno studio della durata di 6 mesi condotto sul cane e basata in particolare su un aumento del peso del fegato in corrispondenza delle dosi di 50 e 250 mg/kg/giorno. Una NOAEL acuta di 250 mg/kg/giorno è basata su segni clinici, mortalità, peso corporeo, oftalmoscopia, elettrocardiografia. Una NOAEL di 5 mg/kg di peso corporeo/giorno è stata individuata in uno studio della durata di un anno eseguito sul cane relativamente alla permetrina (32% cis / 60% trans) sulla base di alterazioni istopatologiche nelle ghiandole surrenali dei maschi e delle femmine, un ridotto aumento di peso corporeo nelle femmine e un aumento del peso del fegato in entrambi i sessi, accompagnati da un gonfiore cellulare epatico a 100 mg/kg di peso corporeo al giorno.<sup>[4]</sup>

#### **-Effetti CMR:**

- Mutagenicità delle cellule germinali:

*Naphtha (petroleum), heavy "hydrotreating*

84-02 API (nafta pesante di cracking termico) è stata esaminata per il suo potenziale di indurre mutazioni nella linea cellulare di linfoma di topo L5178Y, sia in presenza che in assenza di attivazione metabolica del sistema S9. Le dosi variavano da concentrazioni di 12.5 a 100 ml/ml senza attivazione e da 25 a 125 ml/ml con attivazione. API 84-02 ha indotto un aumento statisticamente significativo del numero di colonie mutanti al livello più alto di dosaggio senza attivazione e un aumento dose-correlato con l'attivazione. Entrambi i controlli positivi e negativi hanno risposto in modo appropriato. Secondo questo studio, API 84-02 è risultato mutageno in cellule di mammifero, in presenza e assenza di attivazione metabolica. Questa evidenza da sola non garantisce la classificazione di nafta pesante di cracking termico come genotossica ai sensi del nuovo regolamento (CE) 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP) o ai sensi della direttiva 67/518/CEE per sostanze pericolose e della direttiva 1999/45/CE per i preparati.<sup>[3]</sup>

Il test di mutazione *in vitro* condotto su cellule di mammifero per la valutazione della genotossicità di nafta pesante cataliticamente cracking (API 83-18) è risultato positivo. Questa evidenza da sola non garantisce la classificazione di nafta pesante catalitica di cracking come genotossica ai sensi del nuovo regolamento (CE) 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP) o ai sensi della direttiva 67/518/CEE del Consiglio per sostanze pericolose e della direttiva 1999/45/CE per i preparati.<sup>[3]</sup>

Vapori condensati di benzina sono stati esaminati per il loro potenziale di indurre danno cromosomico in eritrociti del midollo osseo di ratto dopo somministrazione per inalazione a 2000, 10000, o 20000 mg/m<sup>3</sup> per 6 ore al giorno, 5 giorni a settimana per una durata complessiva pari a 4 settimane. Animali di controllo sono stati dosati con aria pulita, e gli animali del controllo positivo dosati per via intraperitoneale con 40 mg/kg dose di ciclofosfamida in acqua sterile. Il midollo osseo è stato raccolto da 10 animali (5/sex) da ciascun gruppo di trattamento e di controllo 24 ore dopo la somministrazione finale. Non sono stati osservati incrementi statisticamente significativi della frequenza di eritrociti immaturi micronucleati e nessuna sostanziale diminuzione della percentuale di eritrociti immaturi sono stati osservati nei gruppi di dosaggio trattati con il materiale di prova rispetto ai valori del controllo negativo ( $p > 0,01$ ). Il materiale di controllo positivo ha determinato sia, un aumento significativo nella frequenza degli eritrociti immaturi micronucleati che diminuzioni statisticamente significative nella percentuale di eritrociti immaturi ( $p < 0,001$ ). I vapori condensati di benzina non sono stati considerati genotossici e clastogenici sulla base delle condizioni del test. Questo risultato non garantisce la classificazione vapori condensati di benzina

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

come una genotossici ai sensi del nuovo regolamento 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP) o ai sensi della direttiva 67/518/CEE del Consiglio per sostanze pericolose e della direttiva 1999/45/CE per i preparati.<sup>[3]</sup>

*Permetrina*

Permetrina è stata testata in una batteria di test *in vitro* e *in vivo* valutando vari endpoint di potenziale genotossicità quali la mutazione genica e l'aberrazione cromosomica.

I test *in vitro* hanno incluso quattro test di mutazione batterica inversa, tre test di mutazione genica nei mammiferi, un saggio UDS e un test di aberrazione cromosomica eseguito nei mammiferi. I test *in vivo* includono due saggi di aberrazione cromosomica condotti sul midollo osseo di mammiferi, un test del micro-nucleo eseguito su eritrociti di mammiferi e un test eseguito nei roditori. La permetrina non ha evidenziato un potenziale genotossico nel set di test standard. Tuttavia, in uno dei saggi di aberrazione cromosomica (Barrueco et al 1994) è stato evidenziato un risultato positivo in assenza di S9. Tuttavia lo studio in questione non è stato condotto in accordo con le GLP e il protocollo non era in conformità con le indicazioni dell'OCSE. Adottando la forza probante dei dati, i tre studi *in vivo* aventi esito negativo e la mancanza di un profilo genotossico per i piretro idi, RMS ha concluso che la permetrina non è genotossica.<sup>[4]</sup>

- Cancerogenicità:

*Naphtha (petroleum), heavy "hydrotreating"*

La benzina senza piombo è stata esaminata per il suo potenziale cancerogeno. La benzina senza piombo è stata somministrata per via cutanea, applicata sulla pelle di 50 topi Swiss tre volte a settimana per due anni. Un gruppo di controllo negativo non è stato trattato mentre ai due gruppi di controllo positivi sono stati somministrati 0,05 ml di 0,05% e 0,05 BaP ml di 0,15% BaP in acetone. La sostanza in esame ha causato ipercheratosi, fibrosi dermica, e ulcerazioni cutanee nelle aree di trattamento. L'incidenza di carcinomi cutanei, emangiomi epatici, adenomi polmonari, e linfomi maligni non è risultata maggiore rispetto alla sostanza di prova per il gruppo di controllo negativo. La benzina senza piombo non ha mostrato proprietà cancerogene in questo studio. Tale risultato non garantisce la classificazione della benzina senza piombo come cancerogeno ai sensi del nuovo regolamento 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP) o ai sensi della direttiva 67/518/CEE del Consiglio per sostanze pericolose e della direttiva 1999/45/CE per i preparati.<sup>[3]</sup>

*Permetrina*

La cancerogenicità e tossicità a lungo termine della permetrina sono state studiate nel ratto e nel topo. Non è stata osservata alcuna variazione nell'incidenza di tumori in entrambe le specie. Negli studi di tossicità cronica, NOAEL di 50 mg/ kg di peso corporeo/giorno (McSheehy e Finn, 1980) e 50 mg/kg di peso corporeo /giorno (Ismaele e Litchfield, 1988) sono state determinate nel ratto relativamente alla permetrina (25% cis/75 % trans) e permetrina (40% cis/60% trans) rispettivamente, mentre una NOAEL di 150 mg/kg di peso corporeo/giorno è stata stabilita per la permetrina (40% cis/60% trans) nel topo (Ismaele e Litchfield 1988).

Una NOAEL di 75 mg/kg è stata identificata nello studio di nel Baskaran, J. (2007), senza alcuna evidenza di cancerogenicità. Questi risultati erano in linea con altri studi di tossicità cronica effettuati su ratti e topi.<sup>[4]</sup>

- Tossicità per la riproduzione:

*Naphtha (petroleum), heavy "hydrotreating"*

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

Lo studio riproduttivo generazionale è stato condotto a dosaggi fino a 20.000 mg/m<sup>3</sup> circa la metà del limite inferiore di esplosione inferiore, e il più alto livello di sicurezza per l'uso in laboratorio. La benzina VRU non ha prodotto alcuna variazione patologica negli organi riproduttivi. Inoltre, non si sono registrate differenze nell'accoppiamento, fertilità, peso alla nascita, aumento di peso e sopravvivenza durante svezzamento. Inoltre, non vi erano differenze nel numero di spermatozoi, nella qualità dello sperma, nel ciclo estrale e nella quantificazione degli ovociti primordiali. Sono stati osservati cambiamenti istopatologici e relativi al peso dei reni ad alte dosi (20.000 mg/m<sup>3</sup>) nei maschi dalla seconda generazione. Tuttavia, poiché la differenza nel peso era lieve (<6%), e riscontrata solo in una generazione maschile, non è stato considerato un effetto avverso. Sulla base dei dati riportati, la NOAEL riproduttiva in questo studio è stata definita come > 20000 mg/m<sup>3</sup>.<sup>[3]</sup>

Vapori condensati di benzina senza piombo sono stati somministrati una volta al giorno a ratte gravide nei giorni di gestazione 6-19 tramite l'inalazione dei vapori a dosi di 0, 2653, 7960 e 23900 mg/m<sup>3</sup> (24 ratti/dose) per valutare la tossicità per lo sviluppo. Parametri materni (consumo alimentare, aumento del peso corporeo) sono stati monitorati durante la gestazione e al termine dello studio (chimica clinica, anomalie visibili con osservazione macroscopica). Tali parametri non sono stati influenzati negativamente dal trattamento. Parametri riproduttivi (numero di impianti, riassorbimento e numero di feti vivi) non sono stati influenzati negativamente dalla somministrazione del prodotto di prova in ognuno dei livelli di dose testati. Nessuna evidenza di sviluppo anormale è stato osservato durante gli esami esterni, dello scheletro, o viscerali di feti nati da madri in gravidanza esposte al trattamento. Dunque, vapori condensati di benzina senza piombo non hanno prodotto alcun tossicità materna, tossicità fetale, o effetti sullo sviluppo nei ratti. Sulla base dei risultati dello studio, la NOAEL materna e legata allo sviluppo sono state entrambe di 23900 mg/m<sup>3</sup>. Queste evidenze non giustificano la classificazione dei vapori condensati di benzina senza piombo come pericoloso per lo sviluppo ai sensi del nuovo regolamento 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP) o ai sensi della direttiva 67/518/CEE del Consiglio per sostanze pericolose e della direttiva 1999/45/CE per i preparati.<sup>[3]</sup>

#### *Permetrina*

La capacità riproduttiva non è stata influenzata. Nello studio di James, 1979, si è osservato che a seguito all'esposizione di ratti alla permetrina nel corso della loro vita riproduttiva, tale esposizione non ha causato effetti significativi materni o relativi ai cuccioli fino ad un dosaggio pari a 180 mg/kg di peso corporeo/giorno. Sulla base dei risultati osservati in questo studio, la dose di 180 mg/kg di peso corporeo/giorno è stata indicata come la NOAEL per la tossicità dei genitori e riproduttiva. Pertanto, la NOAEL per gli effetti riproduttivi riguardanti i genitori e la fertilità era di 180 mg/kg di peso corporeo/giorno. L'esposizione alla permetrina di conigli in utero non ha determinato teratogenicità. Cuccioli esposti alla dose elevata di permetrina (400 mg/kg di peso corporeo/giorno) non hanno mostrato effetti quali malformazioni esterne, viscerali o anomalie scheletriche. Sulla base di questi risultati, il livello di dosaggio di 400 mg/kg di peso corporeo/giorno ha rappresentato la NOAEL ovvero Nessun Effetto Avverso Osservato dello studio per gli effetti sul feto.<sup>[4]</sup>

Nessun dato sulle proprietà cancerogene di questa miscela e sui suoi ingredienti è disponibile nella banche dati di EPA, IARC, NTP, OSHA o ACGIH.

**- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione singola:**

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata

**- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta:**

Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata

**- Pericolo in caso di aspirazione:**

Il prodotto è principalmente costituito da idrocarburi; considerata la bassa viscosità e la sua composizione, la miscela può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

**- Neurotossicità:**

*Permetrina*

La permetrina non ha evidenziato un potenziale neurotossico come quello associato ad alcuni organofosfati (Bond et al, 1980), tuttavia, non vi sono prove che l'attività motoria e i recettori per l'acetilcolina nei topi possono essere influenzate negativamente da inalazioni ripetute di permetrina (25% cis/75 % trans). L'aumento dell'attività di allevamento nei topi maschi e una riduzione dei recettori muscarinici nel cervello dei topi di sesso maschile e femminile sono stati associati al trattamento inalatorio effettuato con permetrina. Tuttavia, l'identificazione di una NOAEL nello studio di inalazione appare quasi impossibile. Si è trattato di uno basato sull'esposizione intera del corpo di cuccioli e madri. Pertanto, l'ammontare dell'esposizione tramite ingestione, inalazione o assorbimento dermale non può essere quantificato. Inoltre, lo studio è stato condotto secondo secondo le BPL per scopi di ricerca. Nel contesto di tale tipologia di esposizione è difficile quantificare la dose effettiva e di conseguenza la NOAEL sistemica.<sup>[4]</sup>

Viene suggerito che uno studio per investigare il potenziale neurotossico di esposizione alla Permetrina non è necessario, in quanto vi sono dati sufficienti disponibili in letteratura pubblica e il meccanismo d'azione è ben documentato. Ai ratti è stata somministrata permetrina (rapporto cis: trans: 36%: 59%, purezza 95,3%) a dosi di 0, 10, 150 e 300 mg/kg di peso corporeo. Segni clinici, quali tremori, andatura irregolare ed effetti su arti posteriori sono stati notati a 300 mg/kg di peso corporeo. L'esame neuropatologico del tessuto nervoso non ha evidenziato lesioni correlate al trattamento. La NOAEL è stata posta pari a 150 mg/kg di peso corporeo (JMPR, 1999).

Permetrina (rapporto cis: trans: 36%: 59%; purezza: 95,3%) è stata somministrata nella dieta di topi per 28 giorni, a concentrazioni di 0, 100, 750, 1500, 3000, 4000 o 5000 ppm. Segni clinici correlati al trattamento; simili a quelli osservati nello studio precedente, sono stati osservati a dosi >= 1500 ppm. La NOAEL è stata quindi considerata pari a 750 ppm (38 mg/kg di peso corporeo/giorno). Ai ratti è stata somministrata permetrina per 90 giorni (rapporto cis: trans, 36%: 59%; purezza, 95,3%) a concentrazioni di 0, 250, 1500 e 2500 ppm nella dieta. Segni clinici, quali andatura irregolare, arti posteriori divaricati e tremori sono stati segnalati a 1500 ppm. La NOAEL era di 250 ppm (15 mg/kg/giorno). I valori sopra menzionati relativi alla NOAEL sono tutti superiori ai valori AEL proposti per l'esposizione.<sup>[4]</sup>

**- Dati sull'uomo:**

*Permetrina*

Studi tossicologici condotti sulla permetrina sono stati precedentemente svolti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (1990) e dalla JMPR (1999). Negli studi dell'OMS condotti in Nigeria, non sono stati osservati effetti avversi a seguito di utilizzo in luogo chiuso di permetrina ad un tasso di 0,5 g/m<sup>3</sup>. In uno studio disgiunto sintetizzato nella valutazione tossicologica JMPR (1999) sono stati valutati 23 lavoratori di laboratorio coinvolti in prove sul campo, formulazione e attività in laboratorio a contatto con piretroidi di sintesi (cipermetrina, permetrina, fenvalerato e fenpropatrina). Non sono stati osservati sintomi legati alla permetrina. Tutti i lavoratori sono stati esaminati neurologicamente e non si sono registrati risultati anomali.<sup>[4]</sup>

Studi tossicologici condotti sulla permetrina sono stati precedentemente svolti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (1990) e dalla JMPR (1999). In uno studio epidemiologico i soldati indossavano abiti impregnati di 0,2% w / v di permetrina (25:75); non sono stati osservati effetti avversi o segni di irritazione. In un altro studio, un gruppo di pazienti è stato trattato per *pediculosi capitis* con permetrina crema 1%. Sono stati notati effetti collaterali cutanei quali prurito e bruciore lieve/sensazioni pungenti, ma poiché il preparato conteneva isopropanolo (20%), un ben noto irritante per la pelle, non è stato stabilito un collegamento diretto con la permetrina. Si può concludere che la permetrina non provoca effetti negativi anche quando viene applicata direttamente sulla pelle degli esseri umani. Quanto esposto si riferisce all'uso della permetrina come preservante del legno e non si riferisce ad una applicazione

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

diretta alla pelle. Tuttavia, questi dati forniscono informazioni utili sugli effetti irritanti della permetrina, qualora dovesse venire in contatto con la pelle umana.<sup>[4]</sup>

**- Ragione della mancata classificazione:**

Laddove la miscela non risulta classificata ciò è dovuto alla presenza di dati che non implicano l'applicazione della classificazione per quel determinato effetto, oppure alla mancanza di dati, o alla presenza di informazioni/dati inconcludenti o non sufficienti per la classificazione secondo i criteri adottati nei regolamenti citati nella presente scheda di sicurezza.

## SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

Pesce

*Acuta*

CL50 *Brachydanio rerio* (96h): 44.105 mg/l.<sup>[2]</sup>

Invertebrati acquatici

*Acuta*

CE50 (dafnia-48h): 0.286 mg/l.<sup>[2]</sup>

Alghe e piante acquatiche

*Acuta*

Test di Inibizione della crescita algale (72h): 7.64% at 100 mg/l.<sup>[2]</sup>

*Permetrina*

Il valore più critico della NOEC è pari a 0.0000047 mg a.s./L relativo alla *Daphnia magna*.

Permetrina (25:75) soddisfa i criteri T.<sup>[4]</sup>

### 12.2. Persistenza e degradabilità

TIMPEST ANTITARLO dovrebbe essere considerato biodegradabile in condizioni aerobiche.<sup>[2]</sup>

*Permetrina*

Permetrina come miscela isomerica 25:75 cis: trans non è persistente nei sistemi acquatici. Tuttavia, un costituente della permetrina (isomero cis) potrebbe avere il potenziale di persistenza. Permetrina (25:75) non soddisfa i criteri P o vP.<sup>[4]</sup>

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

*Permetrina*

Il Log Pow relativo alla permetrina varia da 4.6 a 6.1, ciò indica che si tratta di una molecola liposolubile con un potenziale di bioconcentrazione. Tuttavia, i valori BCF sperimentali relativi al pesce e chironomidi variano da 290 a 620 l/kg. Inoltre, questi dati indicano che i residui vengono rapidamente eliminati attraverso depurazione con circa l'80% dei residui depurati entro 14 giorni. Permetrina (25:75) non è considerata soddisfare i criteri B o vB.<sup>[4]</sup>

### 12.4. Mobilità nel suolo

Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

Sulla base delle informazioni disponibili, la miscela non soddisfa i criteri per poter essere considerato un PBT o vPvB.

Permetrina (miscela di vari isomeri) non è un candidato PBT né lo sono i suoi isomeri costituenti.

Permetrina soddisfa i criteri T, ma non i criteri B. Tuttavia, la permetrina potrebbe potenzialmente essere considerata potenzialmente sulla base di un costituente della permetrina (isomero cis) e quindi soddisfare i criteri P.<sup>[4]</sup>

### 12.6. Altri effetti avversi

Non reperibile nella ricerca bibliografica effettuata

## SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- Rifiuti della miscela:

- Imballaggi/contenitori contaminati:

Incenerimento	Riciclaggio	Messa in discarica
X		
X		

Si sconsiglia lo smaltimento attraverso le acque reflue

Riferirsi alle disposizioni comunitarie/nazionali/locali in materia di smaltimento rifiuti.

Rispettare la normativa vigente in tema di smaltimento e recupero dei rifiuti (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

## SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

- Numero ONU:

3082

- Nome di spedizione ONU:

MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.  
(Permetrina)

### ADR



Classe, codice, gruppo: 9 M6 III  
N° identificazione del pericolo: 90  
Quantità Limitate (QL): 5 L  
Codice Restrizione Gallerie: (E)

### RID



Classe, codice, gruppo: 9 M6 III  
N° identificazione del pericolo: 90  
Quantità Limitate (QL): 5 L

### IMDG

### IATA

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020



Classe: 9  
Gruppo d'Imballaggio: III  
Quantità Limitate (QL): 5 L  
N° scheda EmS: F-A, S-F  
Inquinante Marino: SI



Classe: 9  
Etichetta di pericolo: Miscellanea  
Gruppo di Imballaggio: III  
Codice Erg: 9L  
Passeggeri e cargo: (QUANTITA' LIMITATA) P.I.: Y964;  
max quantità netta/imballaggio: 30 kg G;  
Passeggeri e cargo: P.I.: 964; max quantità netta/imballaggio:  
450 L;  
Solo cargo: P.I.: 964; max quantità netta/imballaggio: 450 L.  
Istruzioni speciali: A97, A158.

#### SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Si riportano in questa sezione le altre informazioni sulla regolamentazione della miscela che non sono già state fornite nella scheda di sicurezza.

##### **15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la miscela**

- Direttiva 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro e successivi SMI e recepimenti nazionali.
- Direttiva 89/686/CEE del Consiglio, del 21 dicembre 1989, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale
- Direttiva 98/24/CE del Consiglio (7 aprile 1998) "sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro (quattordicesima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE) e successivi SMI e recepimenti nazionali
- Direttiva 2004/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 aprile 2004, relativa alla limitazione delle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici in talune pitture e vernici e in taluni prodotti per carrozzeria e recante modifica della direttiva 1999/13/CE
- DIRETTIVA 2012/18/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 4 luglio 2012 sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio
- REGOLAMENTO (UE) n. 528/2012 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2012 relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi
- REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) N. 1090/2014 DELLA COMMISSIONE del 16 ottobre 2014 che approva la permetrina come principio attivo esistente destinato a essere utilizzato nei biocidi dei tipi di prodotto 8 e 18
- REGOLAMENTO (UE) N. 649/2012 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 4 luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose



	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

- Scenario/i di esposizione allegato
- Valutazione della sicurezza chimica allegata

SI	NO
	X
	X

**SEZIONE 16  
ALTRE INFORMAZIONI**

**Revisioni:**

- Edizione n. 01 del 07/04/2016 (Prima edizione secondo il Regolamento (CE) n. 2015/830)
- Revisione n. 00

**Fonti Bibliografiche:**

- <sup>[1]</sup> MSDS Mario Mazzoni Eredi di Mauro Mazzoni & C.S.a.s. TIMPEST ANTITARLO
- <sup>[2]</sup> Dati interni Mario Mazzoni Eredi di Mauro Mazzoni & C.S.a.s.
- <sup>[3]</sup> Echa website
- <sup>[4]</sup> Permethrin PT18 Assessment report. Rapporteur: Ireland. April 2014  
Banca dati ChemSpider [<http://www.chemspider.com/Search.aspx>]  
Banca dati ChemIDplus Lite [<http://chem.sis.nlm.nih.gov>]  
[pubchem.ncbi.nlm.nih.gov](http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov)  
[stneasy.fiz-karlsruhe.de](http://stneasy.fiz-karlsruhe.de)

**Abbreviazioni e acronimi**

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
- BCF: fattore di bioaccumulo
- BEI : Biological Exposure Indices (Indici di esposizione biologica)
- CAS: Chemical Abstract Service (division of the American Chemical Society)
- CLP: Classification, Labelling and Packaging
- CMR: (sostanze) Cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione
- DPI: Dispositivi di Protezione Individuale
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti
- EPA: US Environmental Protection Agency
- GHS: Sistema globale armonizzato per la classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche
- IARC: International Agency for Research on Cancer
- IATA: Codice internazionale per il trasporto aereo di merci pericolose
- IMDG: Codice internazionale per il trasporto marittimo di merci pericolose
- IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry
- LOEL: livello più basso che ha determinato effetti osservabili (Lowest Observed Effect Level)
- NOAEL: dose senza effetto avverso osservabile (No Observed Adverse Effect Level)
- NTP: National Toxicology Program
- OEL: Limite di esposizione occupazionale (Occupational Exposure Limit)
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration
- PBT: Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche
- RID: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia
- TLV/TWA: concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa convenzionale di otto ore e su 40 ore lavorative settimanali
- vPvB: molto Persistente e molto Bioaccumulabile

**Informazioni relative alla salute, alla sicurezza, e alla protezione dell'ambiente in accordo con il Regolamento (CE) N. 1272/2008 sui componenti pericolosi:**

*Elenco indicazioni di pericolo:*

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	
	<b>TIMPEST ANTITARLO</b>	Edizione : 02 Revisione: 00 Data: 01/10/2020

**H304** Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie  
**H302** Nocivo se ingerito  
**H332** Nocivo se inalato  
**H317** Può provocare una reazione allergica della pelle  
**H400** Molto tossico per gli organismi acquatici  
**H410** Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

*Elenco frasi P*

Prevenzione

**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.

Reazione

**P301+P310** IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

**P331** NON provocare il vomito.

**P391** Raccogliere la fuoriuscita.

Smaltimento

**P501** Smaltire il contenuto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

#### **Indicazioni sull'addestramento**

Attenersi a quanto previsto dalla Direttiva 98/24/CE e successivi SMI e recepimenti nazionali.

**Restrizioni d'uso raccomandate:** nessuna

**Sostanza in Autorizzazione:** NO

#### **AVVISO AGLI UTILIZZATORI**

Questo documento ha lo scopo di fornire una guida per una manipolazione appropriata e cautelativa di questa miscela da parte di personale qualificato o che opera sotto la supervisione di personale esperto nella manipolazione di sostanze chimiche. La miscela non deve essere usata per scopi diversi da quelli indicati nella sezione 1, tranne nel caso in cui siano state ricevute adeguate informazioni scritte sulle modalità di manipolazione del materiale.

Il responsabile di questo documento non può fornire avvertenze su tutti i pericoli derivanti dall'uso o dall'interazione con altre sostanze chimiche o materiali. E' responsabilità dell'utilizzatore l'uso sicuro della miscela, l'adeguatezza della miscela all'uso per la quale viene applicata ed il corretto smaltimento. Le informazioni di seguito riportate non sono da considerarsi una dichiarazione o una garanzia, sia espressa che implicita, di commerciabilità, di adeguatezza ad un particolare scopo, di qualità, o di qualsiasi altra natura. Le informazioni contenute in questa SDS sono conformi a quanto previsto dall'Allegato II del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.