

Conforme al Regolamento (UE) n. 2015/830

SEZIONE 1
IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA**1.1. Identificatore del prodotto**

Nome della miscela:	TIXAL TRI
Numero di registrazione Ministero della Salute:	17010 del 20/06/2017

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

Usi pertinenti:	Prodotto fitosanitario: Fungicida.
Usi sconsigliati:	Qualsiasi altro uso non identificato non è raccomandato.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore/Fornitore: **Diachem S.p.A.**
Indirizzo : **Via Mozzanica, 9/11, 24043 Caravaggio (BG) – Italia**
Telefono : **0363/355611**
Fax: **0363/355610**

Interlocutore:

Email: **infosds@diachemagro.com**

Distributore: **Manica S.p.A.**
Indirizzo : Via all' Adige, 4 38068 Rovereto (TN) – Italia
Telefono : 0464/433705

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveneni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedale Papa Giovanni XXIII - Bergamo)

**SEZIONE 2
IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione della miscela secondo il Regolamento (CE) N. 1272/2008:

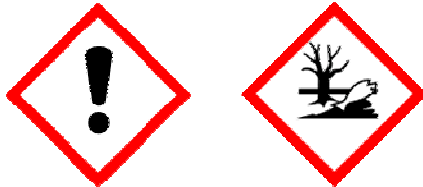
Skin Sens. 1, H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
Eye Irrit. 2, H319 - Provoca grave irritazione oculare.
Aquatic Acute 1, H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.
Aquatic Chronic 2, H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Principali effetti avversi

Effetti sulla salute: Può provocare una reazione allergica cutanea.
 Provoca grave irritazione oculare.
Effetti sull'ambiente: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
 Vedi anche sezioni 9, 11 e 12

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo	
Avvertenza	Attenzione
Indicazioni di pericolo (H)	H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea H319 - Provoca grave irritazione oculare. H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici. H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consigli di prudenza (P)	P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini. P270 - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. P273 - Non disperdere nell'ambiente. P280 - Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e il viso. P333+P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. P337+P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito. P401 - Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.
Ulteriori informazioni:	EUH401 - Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso. Contiene: 2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo

2.3 Altri pericoli

Informazioni su altri pericoli non determinanti per la classificazione

Effetti chimico-fisici: Non sono noti effetti chimico-fisici riconducibili a questa miscela.
Effetti sulla salute: Ingestione: potrebbe essere nocivo per ingestione.
 Esposizione per inalazione: potrebbe essere nocivo per inalazione.

**SEZIONE 3
COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI**

3.2 Miscele

Questo prodotto è una miscela.

Componenti pericolosi:

Nome	Numero di registrazione Reach	Numero EC	Numero CAS	Conc. % (p/p)	Classificazione (1272/2008/CE)[*]
Solfato di rame tribasico ^[**]	---	215-582-3	12527-76-3	29,25%	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 M=10 Aquatic Chronic 1, H410
Metalaxil-M (ISO)	---	615-135-6	70630-17-0	1,86%	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
Poliarilfenil etere fosfato	n.d.	618-446-5	90093-37-1	< 1%	Eye Irrit. 2, H319
2,2-dichloro-1-(3-metil-2,3-diidro-1,4-benzoxazin-4-iletanone	---	619-457-8	99734-09-5	< 1%	Aquatic Chronic 3, H412
2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo	---	225-208-0	4719-04-4	0,14-0,16%	Acute Tox. 4*, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit.2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin sens. 1, H317 STOT RE1, H372 <u>Limiti specifici:</u> Skin sens. 1, H317; C ≥ 0,1%
Acido fosforico	01-2119485924-24	231-633-2	7664-38-2	≤ 0,02%	Skin Corr. 1B, H314 Met. Corr. 1, H290 <u>Limiti specifici:</u> Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2; H315: 10% ≤ C < 25% Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C < 25%

[*] Per il significato delle Indicazioni di Pericolo: vedi Sezione 16

[**] Solfato di rame tribasico 29,25% equivalente a Rame metallo puro 15,5%

Ulteriori sostanze:

Acqua, Numero CAS 7732-18-5

**SEZIONE 4
MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- In caso di contatto con gli occhi:* Lavare immediatamente con abbondante acqua e/o soluzione isotonica per almeno 15 min. Chiamare il medico.
- In caso di contatto con la pelle:* Togliere gli indumenti contaminati e lavarsi con abbondante acqua e sapone. Chiamare il medico.
- In caso di ingestione:* Non somministrare nulla per via orale e non provocare il vomito se l'infortunato è incosciente. Chiamare il medico.
- In caso di inalazione:* Allontanare l'infortunato dal luogo dell'esposizione e trasferirlo in ambiente ben aerato. Chiamare il medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi ed effetti acuti e ritardati: Trattasi di associazione delle seguenti sostanze attive: RAME METALLO g 15,5 e METALAXIL-M g. 1,86 le quali, separatamente, provocano i seguenti sintomi di intossicazione: RAME METALLO: Sintomi: denaturazione delle proteine con lesioni a livello delle mucose, danno epatico e renale e del SNC, emolisi. Vomito con emissione di materiale di colore verde, bruciori gastroesofagei, diarrea ematica, coliche addominali, ittero emolitico, insufficienza epatica e renale, convulsioni, collasso. Febbre da inalazione del metallo. Irritante cutaneo ed oculare. Terapia: sintomatica. METALAXIL-M Sintomi: irritante cutaneo ed oculare con possibile opacità corneale. Nell'animale da esperimento si ha esoftalmo, dispnea, spasmi muscolari.

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

Indicazioni per il medico: Terapia: sintomatica. Consultare un Centro Antiveleni.

**SEZIONE 5
MISURE ANTINCENDIO**

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Acqua frazionata, polvere chimica, schiuma.
Mezzi di estinzione NON idonei: Non noti.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi: La decomposizione termica o la combustione possono causare la liberazione di fumi tossici e pericolosi contenenti COx, NOx, POx, Cu ed altre sostanze in caso di incompleta decomposizione.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare idoneo autorespiratore e indumenti protettivi completi.

**SEZIONE 6
MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

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

Nel trattare le perdite di questo prodotto, indossare adeguato equipaggiamento protettivo; per le raccomandazioni vedere la sezione CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE. In caso di esposizione al materiale durante le operazioni di pulizia, vedere la sezione PROVVEDIMENTI DI PRONTO SOCCORSO per le azioni da eseguire. Togliersi immediatamente di dosso gli indumenti contaminati. Subito dopo l'esposizione lavare la pelle contaminata con acqua e sapone. Lavare accuratamente gli indumenti prima di riusarli.

6.2 Precauzioni ambientali

In caso di rilascio accidentale o fuoriuscita evitare che la miscela raggiunga gli scarichi e le acque di superficie o sotterranee. Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, nella rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Modalità di contenimento e bonifica: Raccogliere i prodotti contaminati sulla superficie interessata, trasferire in contenitori chiusi e inviare a un centro di smaltimento autorizzato. Lavare la superficie contaminata con acqua e raccogliere l'acqua utilizzata per successiva depurazione o smaltimento del rifiuto. Coprire la zona contaminata con materiale assorbente come sabbia o sepiolite.

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

<i>Raccomandazioni per la manipolazione:</i>	Manipolare in aree ventilate. Indossare appropriati dispositivi di protezione individuale (vedi sezione 8). Durante la fase di miscelazione/carico del prodotto usare occhiali protettivi.
<i>Raccomandazioni di igiene professionale:</i>	Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione individuale (DPI) prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il prodotto nei contenitori originali in luogo fresco e ventilato al riparo dall'umidità. Conservare lontano da alimenti e mangimi o da bevande.

7.3. Usi finali particolari

Prodotto chimico per l'agricoltura.
- Raccomandazioni per usi finali specifici:

	SI	NO
- Scenario/i di esposizione allegato		X
- Valutazione della sicurezza chimica allegata		X
- Altre valutazioni di sicurezza disponibili (industria, di settore)		X

**SEZIONE 8
CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale comunitari/ nazionali:	Acido fosforico:	Valore limite – 8 ore		Valore limite – Breve termine	
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
	Unione Europea		1		2
	Italia		1		2
	USA - NIOSH		1		3
	USA - OSHA		1		

Altri valori limite di esposizione professionale nazionali: Non definiti.

Valori limite biologici comunitari/nazionali: Non definiti.

Altri valori limite biologici nazionali: Non definiti.

Valori limite di esposizione professionale non comunitari:	Acido fosforico:	Valore limite – 8 ore		Valore limite – Breve termine	
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
	USA - NIOSH		1		3
	USA - OSHA		1		

Rame: TLV-STEL: 1 mg/m³ ACGIH 2013

Procedure di monitoraggio ambientale:	La misurazione delle sostanze chimiche 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.
Valori di DNEL:	Per composti del rame in soluzione o slurry: Dermale (lungo termine-effetti sistemici):13.7 mg/kg bw/day
Valori di PNEC:	La relazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata.

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto:	Indossare occhiali di protezione. In caso di rischio di spruzzi, indossare occhiali di sicurezza ben aderenti o visiera protettiva (EN 166)
Protezioni della pelle	
- <i>Protezioni delle mani:</i>	Indossare guanti impermeabili, resistenti agli agenti chimici (es. in gomma, neoprene, PVC), conformi alla norma EN 374. Tenere presenti le informazioni date dal produttore relative alla permeabilità, ai tempi di penetrazione, ed alle condizioni del posto di lavoro (stress meccanico, durata del contatto).
- <i>Protezione del corpo:</i>	Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.
Protezione respiratoria:	Utilizzare adeguati sistemi di protezione delle vie respiratorie, come facciali filtranti classe FFP1 o FFP2 (EN 149).
<i>Controlli dell'esposizione ambientale:</i>	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 verdastro ⁽¹⁾
Odore:	Debole odore aromatico ⁽¹⁾
Soglia olfattiva:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
pH:	7.04 ⁽¹⁾
Punto di fusione/punto di congelamento:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Punto di infiammabilità:	> 73°C ⁽¹⁾
Velocità di evaporazione:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Infiammabilità (solidi, gas):	Non infiammabile ⁽¹⁾
Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Tensione di vapore:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Densità di vapore:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Densità relativa :	1.30 g/ml ⁽¹⁾
Solubilità in acqua:	Miscibile ⁽¹⁾
Solubilità in solventi organici:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow):	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Temperatura di autoaccensione:	Non presenta auto ignizione sino a 600°C ⁽¹⁾
Temperatura di decomposizione:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Viscosità:	264,4 cSt a 20°C ⁽¹⁾ 204 cSt a 40°C ⁽¹⁾

Proprietà esplosive: Non esplosivo⁽¹⁾
Proprietà ossidanti: Non presenta proprietà ossidative⁽¹⁾

9.2. Altre informazioni

Tensione superficiale: 30.9 mN/m⁽¹⁾

**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.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

Non esporre a luce solare diretta, a fonti di calore e a elevate temperature.

10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con materiali ossidanti e riducenti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per riscaldamento ad elevate temperature il prodotto può decomporsi liberando fumi e gas tossici contenenti COx, NOx, POx, Cu ed altre sostanze in caso di incompleta decomposizione.

**SEZIONE 11
INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

Dermale: Può provocare una reazione allergica cutanea.
Inalatoria: Potrebbe causare irritazione delle mucose delle vie aeree superiori.
Ingestione: Potrebbe causare bruciore di stomaco e dolori addominali.

Informazioni sugli effetti tossicologici:

Tossicità acuta:

<i>Orale:</i>	LD ₅₀ (ratto) > 2000	mg/kg	⁽¹⁾ Tixal Tri Solfato di rame tribasico Metalaxil-M (ISO) Miscela contenente poliarilfenil etere fosfato, 2,2-dichloro-1-(3-metil-2,3-diidro-1,4-benzoxazin-4-i)etanone e acido fosforico Metalaxil-M (ISO) 2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo
<i>Dermale:</i>	LD ₅₀ (coniglio) > 2000	mg/kg	
	LD ₅₀ (ratto) > 2000	mg/kg	
	LD ₅₀ (ratto) > 2000	mg/kg	
<i>Inalatoria:</i>	LD ₅₀ (ratto) > 2.29	g/m ³ /4h	
	LC ₅₀ (ratto) polveri/ nebbie = 0,371	mg/L 4h	

Corrosione cutanea/irritazione cutanea:

Solfato di rame tribasico, Metalaxil-M (ISO) non sono irritanti per la pelle.
Miscela contenente poliarilfenil etere fosfato, 2,2-dichloro-1-(3-metil-2,3-diidro-1,4-benzoxazin-4-i)etanone e acido fosforico non è irritante per la pelle di coniglio.
2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo può causare irritante per la pelle.

Gravi danni oculari/ irritazione oculare:

Solfato di rame tribasico è leggermente irritante per gli occhi.
Metalaxil-M (ISO) provoca gravi lesioni oculari.
Miscela contenente poliarilfenil etere fosfato, 2,2-dichloro-1-(3-metil-2,3-diidro-1,4-benzoxazin-4-i)etanone e acido fosforico non è irritante per gli occhi di coniglio.
2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo può causare irritante per gli occhi.

Sensibilizzazione:

Cutanea: Solfato di rame tribasico: non sensibilizzante.
Metalaxil-M (ISO) non è risultato sensibilizzante per la pelle nelle prove sugli animali.
2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Respiratoria: Dati non disponibili

Effetti CMR:

Mutagenicità sulle cellule germinali: Solfato di rame tribasico: le evidenze suggeriscono che il composto non sia mutageno.
Metalaxil-M (ISO) non risulta essere mutageno.

Cancerogenicità: Solfato di rame tribasico: le evidenze suggeriscono che il composto non sia cancerogeno.
Metalaxil-M (ISO) non risulta essere cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione: Solfato di rame tribasico: il composto non è tossico per la riproduzione.
Metalaxil-M (ISO) non risulta essere tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola: Dati non disponibili

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta: Dati non disponibili

Pericolo in caso di aspirazione: Non ci sono prove che la miscela possa causare tossicità per aspirazione

Dose giornaliera accettabile Metalaxil-M (ISO): ADI = 0.08 mg/kg bw/day ⁽⁵⁾

Ragione della mancata classificazione:

La mancata classificazione della miscela in una determinata classe di pericolo è dovuta alla mancanza di dati, alla disponibilità di informazioni/dati inconcludenti o non sufficienti per la classificazione secondo i criteri stabiliti nelle normative citate nella presente scheda di sicurezza.

**SEZIONE 12
INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

12.1. Tossicità

Tossicità per organismi acquatici:

Tossicità per i pesci:	CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) = 0.18	mg Cu/l/96 h	Ioni rame del Solfato di rame tribasico
	CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) > 100	mg/l/96 h	Metalaxil-M (ISO)
	CL ₅₀ (<i>Cyprinus carpio</i>) > 100	mg/l/96 h	Metalaxil-M (ISO)

	CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i>) > 100	mg/l/96 h	2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo
	CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i>) > 100	mg/l/96 h	Miscela contenente poliarilfenil etere fosfato, 2,2-dichloro-1-(3-metil-2,3-diidro-1,4-benzoxazin-4-i)etanone e acido fosforico
Tossicità per la Daphnia Magna:	CL ₅₀ = 0.089	mg Cu/l/48 h	Ioni rame del Solfato di rame tribasico
	EC ₅₀ > 113	mg/l/48 h	Metalaxil-M (ISO)
	CE ₅₀ > 100	mg/l/48 h	2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo
Tossicità per le alghe:	C _r E ₅₀ (<i>Scenedesmus subspicatus</i>) = 0.391	mg Cu/l/96 h	Ioni rame del Solfato di rame tribasico
	C _b E ₅₀ (<i>Scenedesmus subspicatus</i>) = 0.061	mg Cu/l/96 h	Ioni rame del Solfato di rame tribasico
	C _r E ₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) = 286	mg/l/72 h	Metalaxil-M (ISO)
	C _b E ₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) = 117	mg/l/72 h	Metalaxil-M (ISO)
	CE ₅₀ > 10 - 100	mg/l/72 h	2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo
Tossicità nei batteri:	EC ₅₀ (fanghi di depurazione attivi) > 100	mg/l/3 h	Metalaxil-M (ISO)

12.2. Persistenza e degradabilità

Non sono disponibili valori di biodegradabilità per la miscela.

La biodegradazione viene normalmente utilizzata per le sostanze organiche e come tale non si applica alle sostanze inorganiche come il rame e i suoi composti.

Metalaxil-M (ISO): *tempo di emivita acqua:* 22.4 – 47.5 giorni, non è persistente in acqua

tempo di emivita suolo: < 50 giorni, non è persistente nel suolo

2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo è facilmente biodegradabile > 70% in 28d.

La miscela contenente poliarilfenil etere fosfato, 2,2-dichloro-1-(3-metil-2,3-diidro-1,4-benzoxazin-4-i)etanone e acido fosforico non è biodegradabile (0 % in 28 giorni).

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili valori di bioaccumulo per la miscela.

Metalaxil-M (ISO) ha un basso potenziale di bioaccumulo.

Solfato di rame tribasico: Bioaccumulazione acquatica

Le informazioni disponibili dimostrano che il rame è ben regolato negli organismi viventi e che i valori di BCF (fattore di bioconcentrazione) e di BAF (fattore di bioaccumulo) non hanno significato per la definizione del pericolo.

Bioaccumulazione terrestre

I dati disponibili dimostrano che l'esposizione attraverso l'acqua e la più critica via di esposizione e che il rame non è biomagnificato nei sistemi acquatici.

Le informazioni disponibili dimostrano che il rame è ben regolato negli organismi viventi e che i valori di BCF (fattore di bioconcentrazione) e di BAF (fattore di bioaccumulo) non hanno significato per la definizione del pericolo.

I dati disponibili dimostrano che il rame non è biomagnificato negli ecosistemi terrestri e che non ci sono rischi di avvelenamento secondario da rame

12.4. Mobilità nel suolo

Non sono disponibili valori di bioaccumulo per la miscela.

Solfato di rame tribasico: Il rame che viene aggiunto al suolo viene principalmente legato al materiale organico presente nel terreno. Il contenuto di materia organica e il pH determinano il grado di biodisponibilità. Attraverso il forte legame del rame con i vari componenti del terreno il rilascio di rame è estremamente basso. La mobilità del rame verso strati inferiori di terreno è trascurabile.

Metalaxil-M (ISO) ha un range di mobilità nel suolo che va da bassa a molto alta, in base al tipo di suolo.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Altri effetti avversi

Non si prevedono altri effetti avversi.

Ragione della mancata classificazione:
La mancata classificazione della miscela in una determinata classe di pericolo è dovuta alla mancanza di dati, alla disponibilità di informazioni/dati inconcludenti o non sufficienti per la classificazione secondo i criteri stabiliti nelle normative citate nella presente scheda di sicurezza.

**SEZIONE 13
CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

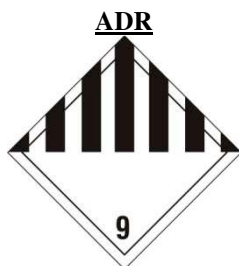
13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Se i rifiuti e/o i contenitori non possono essere smaltiti secondo le indicazioni riportate sull'etichetta, lo smaltimento di questo prodotto deve avvenire in conformità con quanto prescritto dalle autorità locali o regionali. Le informazioni riportate si riferiscono esclusivamente al prodotto come esso viene fornito. Le identificazioni basate su caratteristiche o inventari potrebbero non essere applicabili se il prodotto è stato usato o contaminato. È la responsabilità di colui che produce i rifiuti determinare la tossicità e le proprietà fisiche del materiale generato per stabilire l'esatta identificazione dei rifiuti ed i metodi di smaltimento in conformità con le regolamentazioni applicabili. Se il prodotto fornito diventa rifiuto, seguire tutte le leggi e regolamentazioni regionali, nazionali e locali applicabili.

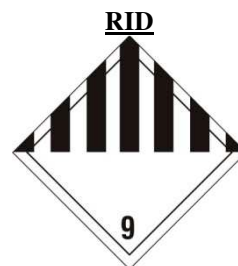
La corretta attribuzione sia del gruppo CER che del codice CER a questo prodotto dipende dall'uso che si fa di esso. Contattare il servizio autorizzato di smaltimento rifiuti.

**SEZIONE 14
INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

- Numero ONU: **3082**
- Nome di spedizione ONU: **MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Solfato di rame tribasico; 2,2-dichloro-1-(3-metil-2,3-diidro-1,4-benzoxazin-4-i)etanone)**



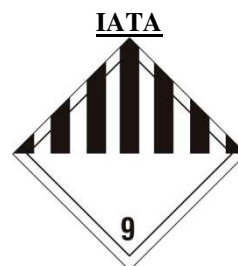
Classe, codice, gruppo: 9 M6 III
 N° identificazione del pericolo: 90
 Quantità Limitate (QL): 5 L
 Codice Restrizione Gallerie: (E)



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



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: (QUANTITÀ 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 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o 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 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 SMI e recepimenti nazionali.
- Regolamento 1107/2009/CE del Parlamento Europeo, del 21 Ottobre 2009, relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e che abroga le direttive del Consiglio 79/117/CEE e 91/414/CEE.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

**SEZIONE 16
ALTRE INFORMAZIONI**

Revisioni:

- Edizione n. 01 del 28/02/2018 (Prima edizione secondo il Regolamento (UE) 830/2015)

Fonti Bibliografiche:

- ⁽¹⁾ Dati sperimentali interni
- ⁽²⁾ European Commission - Health & Consumer Protection Directorate-General, Review report for the active substance i Metalaxyl-M, 18 settembre 2002

Abbreviazioni e acronimi

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADI: Acceptable Daily Intake (Dose giornaliera accettabile)
- 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)
- CE₅₀: Concentrazione che causa effetti avversi sul 50% degli individui
- CLP: Classification, Labelling and Packaging
- CL₅₀: Concentrazione Letale per il 50% degli individui
- CMR: (sostanze) Cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione
- DL₅₀: Dose Letale per il 50% degli individui
- DNEL: Derived No-Effect Levels
- DPI: Dispositivi di Protezione Individuale
- DT₅₀: Tempo di dimezzamento
- 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
- LDLo: Dose Minima Letale osservata (Lowest Dose reported to be Lethal)
- LOEL: livello più basso che ha determinato effetti osservabili (Lowest Observed Effect Level)
- N.A.: non applicabile
- N.D.: non disponibile
- 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
- pKa: Costante di dissociazione (o protolisi) acida
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration
- 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

Metodo classificazione

H317	Soglia di classificazione
H319	Metodo di calcolo e soglia classificazione
H400	Metodo di calcolo e soglia classificazione
H411	Metodo di calcolo e soglia classificazione

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:*

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare
H330	Letale se inalato.
H372	Provoca danni agli organi 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

Indicazioni sull'addestramento

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

Restrizioni d'uso raccomandate (per componente): Nessuna.**Miscela che contiene sostanze in Autorizzazione : No.**

Riferimenti e centri di contatto tecnico: DIACHEM S.p.A. Sede Legale: Via Tonale 15 24061 Albano S. Alessandro (BG) Uffici e Stabilimento: Via Mozzanica, 9/11, 24043 Caravaggio (BG) – Italia - Tel.0363-355611 Fax.0363-355610 e-mail: infosds@diachemagro.com

AVVISO AGLI UTILIZZATORI

Questo documento ha lo scopo di fornire una guida per una manipolazione appropriata e cautelativa di questo prodotto da parte di personale qualificato o che opera sotto la supervisione di personale esperto nella manipolazione di sostanze chimiche. Il prodotto non deve essere usato 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 del prodotto, l'adeguatezza del prodotto all'uso per il quale viene applicato 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 dal Regolamento (UE) 2015/830.