

Scheda di sicurezza
Ferticus 380



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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: Ferticus 380

Codice commerciale: 56306

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

Uso raccomandato: Fertilizzante

Usi sconsigliati: N.A.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: Manica S.p.A. - Via all'Adige, 4

38068 ROVERETO (TN)

Tel. +39 0464/433705

Fax +39 0464/437224

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza: manicasds@manica.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per eventuali problemi con le SDS di merci pericolose: Numero telefonico di emergenza nel trasporto : 800452661 (operative 24h/24h 365 giorni all'anno, presso il Centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.)

Centri antiveleni (24/24h):

1. Pavia - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica 0382/24444;
2. Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda 02/66101029;
3. Bergamo - Az. Osp. "Papa Giovanni XXIII" 800/883300;
4. Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica 055/7947819;
5. Roma - Policlinico "A. Gemelli" 06/3054343;
6. Roma - Policlinico "Umberto I" 06/49978000;
7. Roma - "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" 06/68593726
8. Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" 081/5453333;
9. Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia 800/183459
10. Verona - Az. Osp. Integrata Verona 800/011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Acute Tox. 4 Nocivo se ingerito.

Aquatic Acute 1 Molto tossico per gli organismi acquatici.

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

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

H302 Nocivo se ingerito.

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



Consigli di prudenza

- P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
- P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
- P273 Non disperdere nell'ambiente.
- P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI.
- P330 Sciacquare la bocca.
- P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
- P501 Smaltire prodotto e recipiente in conformità alla regolamentazione.

Contiene:

triidrossocloruro di dirame
Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) Può provocare una reazione allergica.

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 >= 0.1%

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Identificazione della miscela: Ferticus 380

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
35-50 %	triidrossocloruro di dirame	CAS:1332-65-6 EC:215-572-9 Index:029-017-00-1	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10 Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 299mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Polveri/nebbie): 2.83mg/l	01-2119966120-46-0000
1-3 %	Acido naftalensolfonico, metil-, polimero con formaldeide, sale di sodio	CAS:81065-51-2 EC:617-192-2	Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	
0-1 %	Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1A, H317 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Acute Tox. 2, H310, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071 Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 64mg/kg di p.c. STA - Cutanea: 87.12mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Polveri/nebbie): 0.33mg/l	

0-1 %	formaldeide	CAS:50-00-0 EC:200-001-8 Index:605-001-00-5	Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317
-------	-------------	---	---



Limiti di concentrazione specifici:
 $C \geq 25\%$: Skin Corr. 1B H314
 $5\% \leq C < 25\%$: Skin Irrit. 2 H315
 $5\% \leq C < 25\%$: Eye Irrit. 2 H319
 $C \geq 5\%$: STOT SE 3 H335
 $C \geq 0.2\%$: Skin Sens. 1 H317

Stima della tossicità acuta:
 STA - Orale: 100mg/kg di p.c.
 STA - Cutanea: 300mg/kg di p.c.
 STA - Inalazione (Vapori): 3mg/l

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 la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente con acqua.

In caso di ingestione:

Non dare nulla da mangiare o da bere.

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

N.A.

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).

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO₂).

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

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

CO_x; SO_x; Composti di rame

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

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

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

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:

Allertare il personale preposto alla gestione di tali emergenze. Allontanarsi dalla zona dell'incidente se non si è in possesso dei dispositivi di protezione individuale elencati alla Sezione 8.

Per chi interviene direttamente:

Allontanare tutto il personale non adeguatamente equipaggiato per far fronte all'emergenza.

Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Rendere accessibile ai lavoratori l'area interessata dall'incidente solamente ad avvenuta adeguata bonifica. Aerare i locali interessati dall'incidente.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
 Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.
 In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
 Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
 Lavare con abbondante acqua.

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.
 Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
 Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
 Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
 Durante il lavoro non mangiare né bere.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materie incompatibili:

Mantenere lontano da acidi. Tenere lontano dalle basi; Tenere lontano da agenti ossidanti

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL**

triidrossocloruro di dirame

CAS: 1332-65-6	Tipo OEL	ACGIH	Lungo termine 0.2 mg/m ³ Comportamento Fumi, come rame, irritazione; come misurato dall'elutriatore verticale, dal campionatore di polvere di cotone, frazione inalabile, febbre da fumi metallici
			Corto termine 1 mg/m ³ Comportamento Polveri e nebbie, come rame, irritazione, come misurato dall'elutriatore verticale, dal campionatore di polvere di cotone, frazione inalabile, febbre da fumi metallici

formaldeide

CAS: 50-00-0	Tipo OEL	ACGIH	Lungo termine 0.1 ppm; Corto termine 0.3 ppm Note: DSEN, RSEN, A1 - URT and eye irr, URT cancer
	Tipo OEL	UE	Lungo termine 0.37 mg/m ³ - 0.3 ppm; Corto termine 0.738 mg/m ³ - 0.6 ppm Note: Dermal sensitisation
	Tipo OEL	UE	Italia
			Lungo termine 0.37 mg/m ³ - 0.3 ppm; Corto termine 0.738 mg/m ³ - 0.6 ppm Note: Dermal sensitisation

Procedure di monitoraggio raccomandate:

triidrossocloruro di dirame

CAS: 1332-65-6 <https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/084-L-Copper.pdf>

formaldeide

CAS: 50-00-0 <https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/057-L-Formaldehyde.pdf>

Valori PNEC

triidrossocloruro di dirame

CAS: 1332-65-6 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 7.8 mg/kg/day



Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 5.2 mg/kg/day

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 87 mg/kg dw

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 676 mg/kg dw

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 65 mg/kg dw

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 230 mg/kg/day

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

CAS: 55965-84-9 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 3.39 mg/kg/day

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 3.39 mg/kg/day

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 3.39 mg/kg/day

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 0.23 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.027 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.027 mg/l

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0.01 mg/kg bw/d

formaldeide

CAS: 50-00-0 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.44 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.44 mg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 4.44 mg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 0.19 mg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 2.3 mg/kg

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua marina); limite PNEC: 2.3 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0.2 mg/kg

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

triidrossocloruro di dirame

CAS: 1332-65-6 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 1 mg/m³; Lavoratore professionale: 1 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore industriale: 1 mg/m³; Lavoratore professionale: 1 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 137 mg/kg bw/d; Lavoratore professionale: 137 mg/kg bw/d

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 0.041 mg/kg bw/d

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 0.082 mg/kg bw/d

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

CAS: 55965-84-9 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore industriale: 0.02 mg/m³; Lavoratore professionale: 0.02 mg/m³; Consumatore: 0.02 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore industriale: 0.04 mg/m³; Lavoratore professionale: 0.04 mg/m³; Consumatore: 0.04 mg/m³

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 0.09 mg/kg bw/d

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 0.11 mg/kg bw/d

formaldeide

CAS: 50-00-0 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 9 mg/m³; Lavoratore professionale: 9 mg/m³; Consumatore: 3.2 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore industriale: 0.375 mg/m³; Lavoratore professionale: 0.375 mg/m³; Consumatore: 0.1 mg/m³

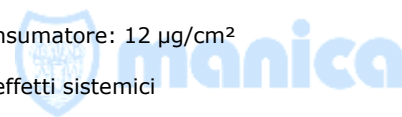
Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore industriale: 0.75 mg/m³; Lavoratore professionale: 0.75 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 240 mg/kg bw/d; Lavoratore professionale: 240 mg/kg bw/d; Consumatore: 102 mg/kg bw/d

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali

Lavoratore industriale: 37 µg/cm²; Lavoratore professionale: 37 µg/cm²; Consumatore: 12 µg/cm²

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 4.1 mg/kg bw/d



8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

Protezione della pelle:

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

Protezione delle mani:

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III, di tipo C, resistenti alle classi di composti K. (rif. norma EN 374). Materiali consigliati: policloroprene, cloruro di polivinile, latex, gomma nitrilica.

Protezione respiratoria:

Si consiglia l'utilizzo di una mascherina facciale filtrante di tipo P la cui classe (2 o 3) ed effettiva necessità dovrà essere definita in base all'esito della valutazione del rischio (rif. norma EN 149).

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

Misure Tecniche e di Igiene

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Liquido

Aspetto e colore: Sospensione in acqua verde chiaro

Odore: N.A.

pH: 8.50 (Concentrazione 1% (dispersione in acqua) (Range 6-8.5))

Viscosità cinematica: N.A.

Punto di fusione/congelamento: N.A.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: N.A.

Punto di infiammabilità: N.A.

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: N.A.

Densità dei vapori: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità relativa: 1.45 REL

Idrosolubilità: N.A.

Solubilità in olio: N.A.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.A.

Temperatura di autoaccensione: N.A.

Temperatura di decomposizione: 200.00 °C

Infiammabilità: N.A.

Composti Organici Volatili - COV = N.A.

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

9.2. Altre informazioni

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

Nessuno.

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

acidi; Alkali; ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

CO_x; HCl; Composti di rame

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	Il prodotto è classificato: Acute Tox. 4(H302)
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	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
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:

triidrossocloruro di dirame

CAS: 1332-65-6	a) tossicità acuta	STA - Orale: 299 mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Polveri/nebbie): 2.83 mg/l LC50 Inalazione = 2.83 mg/l Note: OECD Guideline 403 LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg Note: OECD Guideline 402 LD50 Orale Ratto = 299 mg/kg di p.c. Note: OECD Guideline 401
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo Note: OECD Guideline 404
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No Note: OECD Guideline 405
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Maiale della guinea Negativo Note: OECD Guideline 429
	e) mutagenicità delle cellule germinali	Genotossicità Negativo Note: OECD Guideline 471
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato > 1500 Ppm
	i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Livello di nessun effetto avverso osservato Ratto 16.7 mg/kg Livello di nessun effetto avverso osservato Roditore 97 mg/kg - Topi maschi Livello di nessun effetto avverso osservato 126 mg/kg - Topi femmine

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

CAS: 55965-84-9 a) tossicità acuta

STA - Orale: 64 mg/kg di p.c.

STA - Cutanea: 87.12 mg/kg di p.c.

STA - Inalazione (Polveri/nebbie): 0.33 mg/l

LD50 Orale Ratto 64 mg/kg

LD50 Pelle Coniglio 87.12 mg/kg di p.c.

LC50 Inalazione di aerosol Ratto 0.33 mg/l

formaldeide

CAS: 50-00-0 a) tossicità acuta

STA - Orale: 100 mg/kg di p.c.

STA - Cutanea: 300 mg/kg di p.c.

STA - Inalazione (Vapori): 3 mg/l

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

triidrossocloruro di dirame

CAS: 1332-65-6 b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Dafnie Juga plicifera 6 µg/L 30d

b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Alghe Skeletonema costatum 7.54 µg/L 72h

a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Dafnie Daphnia Magna 20 µg/L 48h

a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci Pimephales promelas 193 µg/L 96h

b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Pesci Cyprinodon variegatus 109 µg/L 32d

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

CAS: 55965-84-9 a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss 0.19 mg/L 96h

b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Pesci Danio rerio ≥ 46.4 µg/L - 35d

a) Tossicità acquatica acuta: LD50 Dafnie Daphnia magna 0.18 mg/L 48h

b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Dafnie Daphnia magna 0.1 mg/L 21d

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Alghe Skeletonema costatum 19.9 µg/L

formaldeide

CAS: 50-00-0 a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci Morone saxatilis 6.7 mg/L 96h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Dafnie Daphnia pulex 5.8 mg/L 48h

b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Dafnie Daphnia Magna ≥ 6.4 mg/L 21d

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Alghe Desmodesmus subspicatus 4.44 mg/L 72h

12.2. Persistenza e degradabilità

triidrossocloruro di dirame

CAS: 1332-65-6 Non rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

triidrossocloruro di dirame

CAS: 1332-65-6 Non mobile

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. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

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. (Ossicloruro di rame)

IATA-Nome di Spedizione: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Copper oxychloride)

IMDG-Nome di Spedizione: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Copper oxychloride)

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: 90

ADR-Disposizioni speciali: 274 335 375 601

ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): 3 (-)

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: 964

IATA-Aerei Cargo: 964

IATA-Etichetta: 9

IATA-Pericolo secondario: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Disposizioni speciali: A97 A158 A197 A215

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: Category A

IMDG-Segregazione: -

IMDG-Pericolo secondario: -

IMDG-Disposizioni speciali: 274 335 969

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

N.A.

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)
 Regolamento (UE) n. 2020/878

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: 28, 72, 75

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

**Categoria Seveso III in
accordo all'Allegato 1, parte 1**

Il prodotto appartiene alle
categorie: E1

**Requisiti di soglia inferiore
(tonnellate)**

100

**Requisiti di soglia superiore
(tonnellate)**

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

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

Ossicloruro di rame

SEZIONE 16: altre informazioni

Codice	Descrizione
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H310	Letale per contatto con la pelle.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
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.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350	Può provocare il cancro.
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
3.1/2/Dermal	Acute Tox. 2	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 2
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 3
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
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, Categoria 1C
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
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A
3.5/2	Muta. 2	Mutagenicità sulle cellule germinali, Categoria 2
3.6/1B	Carc. 1B	Cancerogenicità, Categoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
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/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
Acute Tox. 4, H302	Metodo di calcolo
Aquatic Acute 1, H400	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 1, H410	Metodo di calcolo

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 (Miscele)

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 Antiveneni

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).

Sezioni modificate: tutte