



Scheda di sicurezza

1- Elementi identificatori della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1- Identificazione del prodotto: RAME ISAGRO WG BLU

Registrazione: n. 15914 del 18/12/2013

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

Usi pertinenti: PC 27 prodotti fitosanitari; AC 0 fungicida rameico in granuli

Usi sconsigliati: impieghi diversi dagli usi consigliati

1.3- Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza:

Titolare della registrazione

ISAGRO S.p.A.

Via Caldera, 21

20153 MILANO

Tel. 02 40 901 276

distributore

Gowan Italia S.p.A

Via Morgagni, 68 - 48018 Faenza (RA)

Tel.0546-629911 - Fax.0546-623943

e-mail: gowanitalia@gowanitalia.it

1.4- Numero telefonico di emergenza: Dipartimento Qualità, Salute, Sicurezza e Ambiente (orari ufficio: 9.00-18.00): Tel.: 02 40 901 276

2-Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione della sostanza (direttiva 67/548CEE): non pertinente

Classificazione della miscela (direttiva 1999/45/CE)

N – pericoloso per l'ambiente

R50/53 - Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico

Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)

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

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)



GHS09

Avvertenza: Attenzione

Indicazioni di pericolo H: H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso

Consigli di prudenza P: 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. P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso. P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito. P273 Non disperdere nell'ambiente. P501 Smaltire il prodotto recipiente in conformità della normativa vigente

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile

3- Composizione/informazione sugli ingredienti

3.1 **Sostanza:** non pertinente

3.2 **Miscela:** miscela delle seguenti sostanze pericolose

rame ossicloruro tecnico					
N. CAS	N. CE	N. INDEX	Nome chimico IUPAC	Formula	Percentuali %
1332-40-7					50-60
Direttiva 67/548	Classificazione	Frasi di rischio	Regolamento 1272/2008 CLP	Categoria di pericolo	Indicazioni di pericolo
	Xn N	20/22 50/53		Inhal Acute Tox. 4 Oral Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2	H332 H302 H400 H411

Si veda il testo delle frasi-R ed H nel capitolo 16

4- Misure di primo soccorso

4.1- Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione: allontanare l'infortunato dalla zona inquinata tenendolo a riposo, al caldo in ambiente aerato. Consultare un medico.

Contatto cutaneo: togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con acqua e sapone neutro le parti del corpo che sono venute a contatto con il prodotto. Se l'irritazione persiste contattare un medico.

Contatto con gli occhi: lavare immediatamente con acqua corrente per 15 minuti e tenendo le palpebre ben aperte. Rimuovere le lenti a contatto. Consultare un medico.

Ingestione: non indurre il vomito. Ricorrere immediatamente a visita medica

4.2- Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati: (informazioni per il medico): 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

4.3- Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali: (informazioni per il medico): Terapia: gastrolusi con soluzione latte-albuminosa, se cupremia elevata usare chelanti, penicillamina se la via orale è agibile oppure CaEDTA endovena e BAL intramuscolo; per il resto terapia sintomatica. Avvertenze: consultare un centro antiveleni

5- Misure antincendio

5.1- Mezzi d'estinzione idonei: Estintori a Polvere chimica A/B/C, anidride carbonica, schiuma. Acqua nebulizzata. Non usare getti d'acqua.

5.2- Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela: non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione che, ad elevate temperature, possono liberare sostanze tossiche quali HCl

5.3- Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi: impiegare apparecchiature respiratorie adeguate. Autorespiratore. Raffreddare i contenitori esposti alle fiamme con getto d'acqua nebulizzata. L'acqua di spegnimento deve essere raccolta separatamente e non deve essere convogliata nella rete fognaria.

6- Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza: indossare adeguato equipaggiamento protettivo (Vedi sezione 8). In ambienti chiusi e scarsamente ventilati indossare autorespiratore verificarne l'efficienza prima dell'uso.

6.2 Precauzioni ambientali: circoscrivere la zona e bloccare le perdite. Allontanare le persone estranee. Impedire che la miscela defluisca nella rete fognaria. In caso di fuga di sversamento con penetrazione nel sistema fognario informare le autorità competenti

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica: bloccare le perdite, aerare i luoghi, mescolare la massa dispersa con bentonite o farina fossile o sabbia o altro materiale inerte (vietato l'uso di segatura o stracci). Raccogliere accuratamente il prodotto, ed il materiale adsorbente in un recipiente a chiusura ermetica per la successiva eliminazione in un impianto idoneo autorizzato.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni: per dispositivi di protezione individuale sezione 8. Per lo smaltimento dei rifiuti sezione 13.

7- Manipolazione e immagazzinamento

7.1- Precauzioni per la manipolazione sicura: immagazzinare il prodotto ben sigillato in confezioni originali, in luogo fresco, asciutto. Proteggere dal calore e dai raggi solari diretti. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi

e gli indumenti; non mangiare, bere o fumare durante il lavoro. Il contenitore completamente svuotato non deve essere disperso nell'ambiente. Il contenitore non può essere riutilizzato.

7.2- Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità: non conservare a contatto con alimenti e prodotti zootecnici.

7.3- Usi finali specifici: Fungicida rameico in granuli

8- Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1- Parametri di controllo:

Denominazione	Valore limite
rame ossicloruro tecnico	TLV/TWA: 1 mg/m ³ (come Cu)

Valori limite di esposizione DNEL: dati non disponibili

Valori limite di esposizione PNEC: dati non disponibili

8.2- Non mangiare, non bere e non fumare durante l'impiego del prodotto. I locali di immagazzinamento dei prodotti devono essere ben ventilati e provvisti di ventilazione naturale e/o artificiale e nei pressi delle postazioni di lavoro devono essere disponibili docce, lava occhi di emergenza e cassetta di pronto soccorso. Gli impianti elettrici e gli impianti di aspirazione/ventilazione devono essere conformi alle norme vigenti.

Lavarsi sempre le mani dopo l'uso e sempre prima di mangiare, bere o fumare.

Controlli tecnici idonei: Minimizzare l'esposizione a nebbie/vapori/aerosol. Prima di iniziare il lavoro e prima di manipolare il prodotto, controllare sempre l'integrità dei dispositivi di protezione individuale.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione: durante la normale manipolazione del prodotto indossare sempre indumenti con le maniche lunghe e guanti impermeabili alle aggressioni chimiche (EN 374)

a) **Protezione occhi/volto:** se è indossata una semi maschera, occhiali di protezione con schermi laterali (occhiali a gabbia) EN166 1F (campo di utilizzo = 5 o equivalente)

b) **Protezione della pelle**

Protezione delle mani: usare guanti di protezione idonei agli agenti chimici (EN 374) nel caso di contatto diretto prolungato. (Raccomandazioni: indice di protezione 6, corrispondente ad un tempo di permeazione >480 minuti secondo EN 374, ad es. nitrilo caucciù 0,4 mm, cloro caucciù 0,5 mm, PVC 0,7 mm ed altro

Protezione del corpo: usare indumenti protettivi e stivali resistenti ai prodotti chimici (DIN-EN 465);

c) **Protezione delle vie respiratorie:** in casi normali non necessaria; in caso di superamento dei valori massimi di concentrazione nell'ambiente di lavoro o in caso di polverizzazioni e/o sversamenti: maschera facciale (tipo EN 143) con filtri combinati contro polveri, gas e vapori organici e inorganici (classe FFAXBEPK); in caso di esposizione prolungata autorespiratore

d) **Pericoli termici:** nessun dato disponibile

Controlli dell'esposizione ambientale: Non rilasciare nell'ambiente. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti.

9- Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- Aspetto e colore: Granuli, blu
- Odore: Inodore
- Soglia di odore: Non rilevante
- pH: 8,15 (sospensione 1% in acqua)
- Punto di fusione/congelamento: Non applicabile
- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: Non applicabile
- Infiammabilità solidi/gas: Non infiammabile (sulla base dei componenti)
- Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: Non rilevante
- Densità dei vapori: Non applicabile
- Punto di infiammabilità: Non rilevante
- Velocità di evaporazione: Non applicabile
- Pressione di vapore: Non applicabile
- Tap density: 1,274 g/ml (battuta)
- Idrosolubilità: Insolubile
- Liposolubilità: Insolubile
- Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): Non applicabile (a causa insolubilità sale)

- q) Temperatura di autoaccensione: Non rilevante
- r) Temperatura di decomposizione: Non noto
- s) Viscosità: Non applicabile
- t) Proprietà esplosive: Non esplosivo
- u) Proprietà comburenti: Non ossidante (sulla base dei componenti)

9.2 Altre informazioni

Miscibilità: Non disponibile
Liposolubilità: Non disponibile
Conducibilità: Non disponibile
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze Non disponibile

10- Stabilità e reattività

10.1-Reattività: Stabile in condizioni normali

10.2-Stabilità chimica: stabile alle normali condizioni di conservazione.

10.3-Possibilità di reazioni pericolose: non sono note reazioni pericolose

10.4-Condizioni da evitare: Stabile in condizioni normali

10.5-Materiali incompatibili: nessuno in particolare

10.6-Prodotti di decomposizione pericolosi: il prodotto si decompone se riscaldato o se coinvolto in un incendio liberando fumi e vapori tossici e irritanti contenenti anche ossido di rame

11- Informazioni tossicologiche

11.1-Informazioni sugli effetti tossicologici

a) **Tossicità acuta:** dati riferiti a miscele simili

Tipo		Valore	Specie
Orale	LD50	> 2000 mg/kg (OECD 423 OPPTS 870.1000)	ratto

Ossicloruro di rame (tecnico):			
Tipo		Valore	Specie
Orale	LD50	1862 mg/kg (OECD 401)	(ratto, maschio e femmina)
		1200 mg/kg (US EPA 81-1)	ratto maschio
		950 mg/kg (US EPA 81-1)	ratto, femmina
cutanea	LD50	> 2000 mg/kg (OECD 402)	Ratto maschio e femmina
inalatoria	LC50 (4h)	2,83 mg/l aria solo naso (OECD 403, EC B.2)	ratto, maschio
		> 2,77 mg/l aria solo naso	ratto, femmina

Ossicloruro di rame (tecnico):

- b) **Potere irritante:** Pelle: Leggermente irritante (coniglio). Non classificato come irritante (OECD 404 EC B.4)
Occhi: Leggermente irritante (coniglio). Non classificato come irritante (OECD 405, EC B.5)
- c) **Cancerogenesi (OECD 451):** Nessun potenziale cancerogeno (test su ratto). Nessuna evidenza di potenziale cancerogeno per ingestione (uomo)
- d) **Mutagenicità (OECD 474):** Nessuna evidenza di mutagenesi
- e) **Teratogenicità (EPA-TSCA 793400):** Nessuna evidenza di teratogenesi (test su ratto)
- f) **Riproduzione (OECD 416):** Nessuna evidenza di tossicità per la riproduzione

12- Informazioni ecologiche

12.1-Ecotossicità acuta / cronica: dati riferiti a ossicloruro di rame

Specie	Tipo	Valore
Pesci: Onchorynchus mykiss (OECD 203)	EC50 (96 h, flow-through)	> 43,8 mg Cu/l (totale) > 0,106 mg Cu/l (dissolto)
	EC50 (96 h, semi-statico)	0,052 mg/l
	NOEC (96 h)	43,8 mg Cu/l
Invertebrati acquatici: Daphnia Magna (OECD 202)	EC50 (48 h, statico)	0,29 mg/l
	NOEC (21 g, semi statico)	0,0076 mg/l
Alghe: Selenastrum capricornutum (OECD 203, EPA 72-1)	EbC50 (72 h, statico):	52,3 mg/l
	ErC50 (72 h, statico):	197,9 mg/l

12.2-Persistenza e degradabilità

Dati riferiti a *ossicloruro di rame tecnico*: Stabile all'idrolisi; non ci si aspetta sia degradato per fotolisi in acqua
Non facilmente biodegradabile.

BOD: non applicabile

COD: non disponibile

12.3-Potenziale di bioaccumulo

Dati riferiti a *ossicloruro di rame*: Non applicabile causa insolubilità

12.4-Mobilità nel suolo

Dati riferiti a *ossicloruro di rame*: Scarsamente mobile nel suolo

12.5-Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non richiesto. Non contiene sostanze PBT e/o vPvB

12.6-Altri effetti avversi: Nessuno

13- Considerazioni sullo smaltimento

13.1- Metodi di trattamento dei rifiuti: rispettando la normativa locale (D. Lgs. n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i), i rifiuti devono essere sottoposti ad un trattamento speciale. Il contenitore completamente svuotato non deve essere disperso nell'ambiente, ma avviato a discarica o termodistruzione in impianti autorizzati.

Proposta di Codici Catalogo Europeo dei Rifiuti (Direttiva 2001/118/CE e Direttiva Ministero Ambiente 9/04/2002).

CER 02. 01. 08* rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose

CER 15.01.10* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

I codici riportati sono solo un'indicazione generale, il produttore del rifiuto ha la responsabilità di scegliere il codice più adatto in base al processo che lo ha generato

14- Informazioni sul trasporto

14.1- Numero ONU: 3077

14.2- Nome di spedizione appropriato ONU: Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente solida N.A.S. (ossicloruro di rame)

14.3- Classi di pericolo connesso al trasporto ADR/RID: 9

14.4- Gruppo d'imballaggio: III

14.5- Codice gallerie: E

14.6- Pericoli per l'ambiente: SI, marcatura "materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente" (pesce albero)

14.7- Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente

14.8- Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC:

15- Informazioni sulla regolamentazione

15.1- Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Classificazione in accordo con Dir.67/548/CEE; 1999/45/CE; 2001/58/CE e/o con i criteri GHS.

Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento CE n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento CE n. 790/2009

Regolamento CE n. 453/2010

Direttiva 1999/45/CE e succ. agg. e mod.

Direttiva 2001/ 58/CE e succ. agg. e mod.

Decisione 2000/532/CE e succ. agg. e mod.

Direttiva 67/548/CEE e succ. agg. e mod.

Decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 e s.m.i.

D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada.

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

International Air Transport Association (IATA).

15.2-Valutazione della sicurezza chimica (CSA): dati non disponibili per la miscela e per i componenti della miscela

16- Altre informazioni

Elenco delle frasi R:

R20/22 Nocivo per inalazione e ingestione.

R36 Irritante per gli occhi.

R38 Irritante per la pelle.

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

Elenco delle Indicazioni di pericolo H:

H332 Nocivo se inalato.

H302 Nocivo se ingerito.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

La presente scheda dati di sicurezza annulla e sostituisce tutte le precedenti

Cambiamenti effettuati rispetto alla versione precedente: le sezioni 1; 2; 3; 6; 8; 9; 10; 11; 13; 14; 15; 16 sono state modificate in accordo a quanto previsto dal Reg. CE 453/2010.

Le informazioni contenute nella presente Scheda di Dati di Sicurezza si basano sulle informazioni disponibili presso il titolare della registrazione (fonti bibliografiche e dati sperimentali) alla data di pubblicazione, le quali sono riferite unicamente al prodotto descritto e devono essere considerate come guida di sicurezza per l'uso, la manipolazione, lo smaltimento, lo stoccaggio e il trasporto

LEGENDA DELLE ABBREVIAZIONI E DEGLI ACRONIMI

ADI: acceptable daily intake (quantità giornaliera, assunta per tutta la vita, che non produce effetti tossici apprezzabili)

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

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

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

DNEL: Livello derivato senza effetto

EC50: Concentrazione effettiva mediana

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio

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

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, 50%

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

LC50: Concentrazione letale, 50%

LD50: Dose letale media

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level (dose massima che non produce effetti avversi)

NOEC: concentrazione di non effetto osservato

PBT: Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto

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

STOT: Tossicità organo specifica

(STOT) RE: Esposizione ripetuta

(STOT) SE: Esposizione singola

TLV: Valore limite di soglia

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

TLVR STEL: Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione

vPvB: molto Persistente e molto Bioaccumulabile