

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.03.2025

Vers. N° 21 (sostituisce la versione 20)

Revisione: 27.03.2025

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

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione commerciale: Rame solfato ico

SDS N°: CH0209

Numeri CE:

231-847-6

Numero indice:

029-023-00-4

Numero di registrazione 01-2119520566-40

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

Non sono disponibili altre informazioni.

Fase del ciclo di vita

IS Uso presso siti industriali

F Formulazione o reimballaggio

Settore d'uso

SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

SU24 Ricerca e sviluppo scientifici

Categoria dei prodotti

PC20 Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti

PC21 Sostanze chimiche da laboratorio

PC29 Prodotti farmaceutici

PC39 Cosmetici, prodotti per la cura personale

PC40 Agenti per l'estrazione

Categoria dei processi

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Categoria rilascio nell'ambiente

ERC1 Fabbricazione della sostanza

ERC2 Formulazione di miscele

ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)

ERC6a Uso di sostanze intermedie

Utilizzazione della Sostanza / del Preparato Prodotti chimici per laboratorio

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore/fornitore:

CARLO ERBA REAGENTS

Chaussée du Vexin

Parc d'Affaires des Portes - BP616

27106 VAL DE REUIL Cedex

Téléphone: +33 (0)2 32 09 20 00

Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20

Informazioni fornite da:

Q.A / Normative

email: MSDS_CER-SDS@cer.dgroup.it

Distribuito da:

CARLO ERBA Reagents srl

via Raffaele Merendi, 22



Fornito da:

ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.u.

Azienda fondata nel 1892

Via Erzelli 9, 16152 Genova, Italy Tel. +39 (0)10 6502941

www.andreagallo.it

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.03.2025

Vers. N° 21 (sostituisce la versione 20)

Revisione: 27.03.2025

Denominazione commerciale: Rame solfato ico

(Segue da pagina 1)

20010 Cornaredo (MI)

Tel: +39 02 93 991 90

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Bergamo - Tel : 800 88 33 00 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII)

Firenze - Tel : 055 794 7819 (CAV Ospedale Careggi)

Foggia - Tel : 800 183 459 (Az. Osp. Univ. Foggia)

Milano - Tel : 02 6610 1029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda)

Napoli - Tel : 081 54 53 333 (CAV Ospedale Cardarelli)

Pavia - Tel : 03 822 4444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri)

Roma - Tel : 06 305 4343 (CAV Policlinico Gemelli)

Roma - Tel : 06 4997 8000 (CAV Policlinico Umberto I)

Roma - Tel : 06 6859 3726 (CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù)

Verona - Tel : 800 011 858 (Azienda Ospedaliera Integrata Verona)

EU Tel : 112

Tox Info Suisse

24-h numero d'urgenza: 145 (dall'estero: +41 44 251 51 51)

Casi non urgenti: +41 44 251 66 66

Istituto Superiore di Sanità (ISS)

+390649906140

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

GHS05 corrosione

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.



GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

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



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

2.2 Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo

GHS05



GHS07



GHS09

Avvertenza Pericolo**Indicazioni di pericolo**

H302 Nocivo se ingerito.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.03.2025

Vers. N° 21 (sostituisce la versione 20)

Revisione: 27.03.2025

Denominazione commerciale: Rame solfato ico

(Segue da pagina 2)

*H318 Provoca gravi lesioni oculari.**H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.***Consigli di prudenza***P264 Lavare accuratamente le parti del corpo contaminate dopo l'uso.**P280 Indossare protezione per occhi / protezione per il viso.**P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.**P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.**P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.**P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.***2.3 Altri pericoli****Risultati della valutazione PBT e vPvB****PBT:** Non applicabile.**vPvB:** Non applicabile.**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1 Sostanze****CAS No:***Copper(II) sulphate pentahydrate***Numero/i di identificazione****Numeri CE:** 231-847-6**Numero indice:** 029-023-00-4**Fattore M***Aquatic Acute: 10**Aquatic Chronic: 1***Stime della tossicità acuta (STA) LD50 orale:** 481 mg/kg**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.**Contatto con la pelle:***Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.**Lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.**In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.***Contatto con gli occhi:***Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.***Ingestione:** Se alcuni sintomi persistono, consultare un medico.**Indicazioni per il medico:** Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.**4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.03.2025

Vers. N° 21 (sostituisce la versione 20)

Revisione: 27.03.2025

Denominazione commerciale: Rame solfato ico

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
Adottare provvedimenti antiincendio compatibili con i prodotti adiacenti.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Ossidi di Zolfo (SO_x)
Fumi contenenti ossidi metallici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Non inalare i gas derivanti da incendi e combustione.
- **Altre indicazioni** Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua da una posizione protetta.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Evitare la formazione di polvere.
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
Garantire una ventilazione sufficiente.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.
Impedire l'infiltrazione nel sottosuolo/terreno.
Impedire infiltrazioni nella fognatura, nelle acque superficiali e nelle acque freatiche.
In caso di penetrazione nel terreno avvertire le autorità competenti.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Raccogliere con mezzi meccanici.
In caso di formazione di polvere procedere all'aspirazione.
- **6.4 Riferimenti ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Accurata aspirazione nei luoghi di lavoro.
Evitare la formazione di polvere.
In caso di formazione di polvere procedere all'aspirazione.
- **Indicazioni per prevenire incendi ed esplosioni:** Il prodotto non è infiammabile.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**
Assicurare il pavimento contro infiltrazioni.
Utilizzare solo contenitori omologati in modo speciale per il materiale/prodotto.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Nessuno.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.03.2025

Vers. N° 21 (sostituisce la versione 20)

Revisione: 27.03.2025

Denominazione commerciale: Rame solfato ico

(Segue da pagina 4)

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**8.1 Parametri di controllo****Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

TLV non assegnati.

Ulteriori indicazioni: Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.**8.2 Controlli dell'esposizione****Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale****Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Protezione respiratoria Ricorrere a respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.**Protezione delle mani**

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze del REGOLAMENTO (UE) 2016/425 e gli standard (EN 374) che ne derivano.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

Guanti di gomma

Materiale dei guanti

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto / la sostanza/ la formulazione.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

Guanti leggeri monouso in PVC o PE

Tempo di permeazione del materiale dei guanti

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:

Gomma butilica

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,5$ mm

Gomma fluorurata (Viton)

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,4$ mm

Gomma nitrilica

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm

Gomma naturale (Latex)

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,5$ mm

Gomma di cloroprene

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,5$ mm

Guanti in PVC

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,5$ mm**Come protezione contro gli spruzzi sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Guanti leggeri monouso in PVC o PE

Protezione degli occhi/del volto

Occhiali protettivi a tenuta

Controlli dell'esposizione ambientale

Impedire che il prodotto entri in contatto con l'ambiente.

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.03.2025

Vers. N° 21 (sostituisce la versione 20)

Revisione: 27.03.2025

Denominazione commerciale: Rame solfato ico

(Segue da pagina 5)

In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.

· **Misure di gestione dei rischi** Seguire le buone norme di igiene industriale.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Peso molecolare:	249,68 g
· Stato fisico	Solido
· Colore:	Blu
· Odore:	Inodore
· Soglia olfattiva:	Non definito.
· Punto di fusione/punto di congelamento:	>2 °C
· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non definito.
· Inflammabilità	Sostanza non infiammabile.
· Limite di esplosività inferiore e superiore	
· Inferiore:	Non definito.
· Superiore:	Non definito.
· Punto di infiammabilità:	Non applicabile.
· Temperatura di decomposizione:	Non definito.
· ph	Non applicabile.
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica	Non applicabile.
· Dinamica:	Non applicabile.
· Solubilità	
· acqua a 20 °C:	317 g/l
· solventi organici:	Insolubile
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non definito.
· Tensione di vapore:	Non applicabile.
· Densità e/o densità relativa	
· Densità a 20 °C:	2,286 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito.
· Densità di vapore:	Non applicabile.
· Caratteristiche delle particelle	Vedere punto 3.

· 9.2 Altre informazioni

· Aspetto:	
· Forma:	Cristallino
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza	
· Temperatura di accensione:	Non definito.
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Formula bruta	CuSO ₄ ·5H ₂ O
· Peso molecolare	249,68 g/mol
· Cambiamento di stato	
· Velocità di evaporazione	Non applicabile.

· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

· Esplosivi	Non applicabile
· Gas infiammabili	Non applicabile
· Aerosol	Non applicabile
· Gas comburenti	Non applicabile
· Gas sotto pressione	Non applicabile

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.03.2025

Vers. N° 21 (sostituisce la versione 20)

Revisione: 27.03.2025

Denominazione commerciale: Rame solfato ico

(Segue da pagina 6)

· Liquidi infiammabili	Non applicabile
· Solidi infiammabili	Non applicabile
· Sostanze e miscele autoreattive	Non applicabile
· Liquidi piroforici	Non applicabile
· Solidi piroforici	Non applicabile
· Sostanze e miscele autoriscaldanti	Non applicabile
· Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua	Non applicabile
· Liquidi comburenti	Non applicabile
· Solidi comburenti	Non applicabile
· Perossidi organici	Non applicabile
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli	Non applicabile
· Esplosivi desensibilizzati	Non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Vedi 10.3
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
In caso di riscaldamento perdita di acqua di cristallizzazione.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
Reazioni con perossidi e altri formatori di radicali.
Decomposizione di acqua ossigenata.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Acetilene
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** In caso di incendio: Ossidi di Zolfo (SO_x)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Nocivo se ingerito.

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

Orale	LD50	481 mg/kg (ATE)
		300 mg/kg (ratto)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (coniglio)

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
Forte irritazione con rischio di gravi lesioni oculari.
Provoca gravi lesioni oculari.
- **Ingestione:** Nocivo se ingerito.
- **Inalazione:** Può essere nocivo se inalato
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.03.2025

Vers. N° 21 (sostituisce la versione 20)

Revisione: 27.03.2025

Denominazione commerciale: Rame solfato ico

(Segue da pagina 7)

- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ulteriori dati (relativi alla tossicità sperimentale):** Non sono disponibili altre informazioni.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**
- **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** La sostanza non è contenuta

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità acquatica:

EC50/48h	0,04 mg/l (dafnie)
LC50/96h	0,89 mg/l (pesci)

- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Metodo:**
- **Informazioni Ecologiche:** Non disponibile.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi**
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Non si conoscono dati di pericolosità per le acque (Classificazione tedesca - WGK).
Pericolosità per le acque classe 3 (WGK tedeschi) (Autoclassificazione): molto pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature, anche in piccole dosi.
Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di quantità minime di prodotto.
Tossico per pesci e plancton.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.
Riciclare se possibile altrimenti rivolgersi ad azienda autorizzata per smaltimento rifiuti industriali.
- **Codice rifiuti:**
L'Unione Europea non stabilisce regole omogenee per l'eliminazione dei residui chimici, dato che sono residui speciali. Il loro trattamento ed eliminazione dipende dalla Leggi interne di ogni Paese. Per cui, per ogni caso, bisogna contattare le Autorità competenti, oppure con le imprese legalmente autorizzate alla eliminazione dei residui.
2014/955/UE : Decisione del Consiglio, del 18 Dicembre 2014, che modifica l'elenco di rifiuti contenuto nella decisione 2000/532/CE della Commissione.
DIRETTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 19 novembre 2008, nell'ultima versione valida.

Catalogo europeo dei rifiuti

HP4	Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari
HP6	Tossicità acuta
HP14	Ecotossico

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.03.2025

Vers. N° 21 (sostituisce la versione 20)

Revisione: 27.03.2025

Denominazione commerciale: Rame solfato ico

(Segue da pagina 8)

· **Imballaggi non puliti:**

I recipienti e imballaggi contaminati con sostanze o preparati pericolosi, avranno lo stesso trattamento dei prodotti.

Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

· **Consigli:**

Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

Trattamento chimico dell'acqua carica.

· **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU o numero ID**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** UN3077

· **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

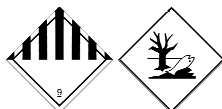
· **ADR/RID** 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Rame solfato ico)

· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Copper(II) sulphate pentahydrate), MARINE POLLUTANT

· **IATA** Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Copper(II) sulphate pentahydrate)

· **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

· **ADR/RID**



· **Classe** 9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi

· **Etichetta** 9

· **IMDG, IATA**



· **Class** 9 Materie ed oggetti pericolosi diversi

· **Label** 9

· **14.4 Gruppo d'imballaggio**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** III

· **14.5 Pericoli per l'ambiente**

· **Marine pollutant:** Sì (P)

Simbolo (pesce e albero)

· **Marcatura speciali (ADR/RID):** Simbolo (pesce e albero)

· **Marcatura speciali (IATA):** Simbolo (pesce e albero)

· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi

· **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** 90

(continua a pagina 10)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.03.2025

Vers. N° 21 (sostituisce la versione 20)

Revisione: 27.03.2025

Denominazione commerciale: Rame solfato ico

(Segue da pagina 9)

· Numero EMS:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
· 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
· ADR/RID	
· Quantità esenti (EQ):	E1
· Quantità limitate (LQ)	5 kg
· Quantità esenti (EQ)	Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
· Categoria di trasporto	3
· Codice di restrizione in galleria	E
· Osservazioni:	§3.3 ->375
· Label	
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· Osservazioni:	§ 2.10.2.7
· IATA	
· Osservazioni:	§ 4.4 ->A197
· UN "Model Regulation":	UN 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (RAME SOLFATO ICO), 9, III

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **Categoria Seveso E1** Pericoloso per l'ambiente acquatico
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 100 t**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 200 t**
- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**
La sostanza non è contenuta
- **ELENCO DELLE SOSTANZE SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE (ALLEGATO XIV)**
La sostanza non è contenuta
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII Restrizioni: 75**
- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**
La sostanza non è contenuta
- **REGOLAMENTO (UE) 2024/590 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**
La sostanza non è contenuta
- **Disposizioni nazionali:**
Quando applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative ed alle loro integrazioni successive:

(continua a pagina 11)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.03.2025

Vers. N° 21 (sostituisce la versione 20)

Revisione: 27.03.2025

Denominazione commerciale: Rame solfato ico

(Segue da pagina 10)

- D.P.R. 303/56 (articolo 64: controlli sanitari, prevenzione malattie professionali);
- D.Lgs. 475/82 (dispositivi di protezione individuale);
- D.Lgs. 81/2008 e seguenti (sicurezza e salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro);
- D.Lgs. 52/97 (classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose)
- D.Lgs. 25/02 (agenti chimici);
- D.Lgs. 65/03 (classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi);
- D.Lgs. 152/06 (emissioni in atmosfera, reflui liquidi, rifiuti).
- **Classe di pericolosità per le acque:**
Pericolosità per le acque classe 3 (WGK3) (Autoclassificazione): molto pericoloso.
- **Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**
- **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57**
La sostanza non è contenuta
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Scheda rilasciata da:** Q.A / Normative
- **Data della versione precedente:** 23.03.2021
- **Numero di versione della versione precedente:** 20
- **Abbreviazioni e acronimi:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
DNEL
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
P: Marine Pollutant
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (STASime della tossicità acuta)
Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4
Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1
Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1
Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1
- **Fonti**
Regolamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, REACH, e successive modifiche.
Regolamento (CE) N° 1272/2008, del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008, CLP, e successive modifiche
Globally Harmonized System, GHS
ADR/RID, IMDG, IATA
D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche
PubChem : an open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)
ECHA : European Chemicals Agency
GESTIS : Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance
- *** Dati modificati rispetto alla versione precedente .**