

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa
1.1 Identificatore del prodotto

· **Denominazione commerciale** RAME SOLFATO

· **Articolo numero:** 2806680

· **Numero CAS:**

7758-99-8

· **Numeri CE:**

231-847-6

· **Numero indice:**

029-004-00-0

· **Numero di registrazione** 01-2119520566-40-XXXX

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

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**

Rame Solfato come sottoprodotto della purificazione elettrolitica del rame grezzo.

Produzione del Solfato di Rame come risultato di acidificazione in un processo a batch.

Produzione del Solfato di Rame come risultato di sintesi chimica in un processo a batch.

ame Solfato usato nella produzione di catalizzatori.

Rame Solfato usato in prodotti per la catalisi.

Uso industriale di Rame Solfato

Uso a valle, settore professionale, di Rame Solfato

Consumatore utilizzatore a valle di Rame Solfato

Uso ampio e dispersivo di Rame Solfato

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

· **Produttore/fornitore:**

Allchital S.r.l.

Via Leopardi N°7

22070 Grandate (CO)

Tel.031/564777 Fax 031/564778

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda di sicurezza: allchital@allchital.it

· **Informazioni fornite da:** Reparto sicurezza prodotti

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Per informazioni urgenti rivolgersi a:

"Centro Antiveleeni Milano-Niguarda"

Tel.02/66101029

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.

(continua a pagina 2)

Data di compilazione: 27.05.2020

Vers.: 5

Revisione: 27.05.2020

Denominazione commerciale RAME SOLFATO

(Segue da pagina 1)

- **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**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
solfato di rame pentaidrato
- **Indicazioni di pericolo**
Nocivo se ingerito.
Provoca gravi lesioni oculari.
Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Consigli di prudenza**
In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
Tenere fuori dalla portata dei bambini.
Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
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.
Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
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 Caratteristiche chimiche: Sostanze**
- **Numero CAS**
7758-99-8 solfato di rame (II) pentaidrato
- **Numero/i di identificazione**
- **Numeri CE:** 231-847-6
- **Numero indice:** 029-004-00-0

 * **SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:** Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.
- **Inalazione:**
Quando non c'è pericolo di accedere all'area interessata, rimuovere il paziente dall'esposizione portarlo all'aria fresca, tenerlo al caldo ed al riposo e **OTTENERE IMMEDIATAMENTE LE CURE DI UN MEDICO.**
- **Contatto con la pelle:**
Togliere immediatamente gli abiti contaminati; lavare abbondantemente con acqua.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi**
Lavare immediatamente ed ebbondantemente con acqua, a palpebre aperte per almeno 15 minuti.
Consultare immediatamente il medico.
- **Ingestione:**
RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.
Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

(continua a pagina 3)

Data di compilazione: 27.05.2020

Vers.: 5

Revisione: 27.05.2020

Denominazione commerciale RAME SOLFATO

(Segue da pagina 2)

Mostrargli la presente scheda di sicurezza o l'etichetta.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Può causare dolori in bocca e nella faringe, nausea, diarrea (anche con presenza di sangue), abbassamento della pressione sanguigna.

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..

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

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.

SEZIONE 5: Misure antincendio**5.1 Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei:**

La sostanza non è classificata infiammabile secondo i criteri del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti).

Utilizzare i mezzi di estinzione più adatti alla situazione specifica (CO₂, schiuma, acqua nebulizzata), valutandone la compatibilità con l'eventuale presenza di altre sostanze sul luogo dell'incendio.

Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza: Getti d'acqua.**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Evitare di respirare i fumi che possono essere tossici per lo sviluppo di ossidi di zolfo (SO_x).

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**Mezzi protettivi specifici:**

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

Altre indicazioni

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Indossare abbigliamento protettivo personale

Allontanare immediatamente le persone non autorizzate.

Indossare protezione respiratoria.

Per chi non interviene direttamente

Proteggere tutte le parti del corpo. Le vie respiratorie devono essere protette (maschera con filtro adeguato FFP2/P2) se il materiale forma polveri (prodotto microcristallino ha una maggiore tendenza a formare polve-re) Tenere le persone non autorizzate, I bambini e gli animali lontani dall'area contaminata. Evitare che il prodotto raggiunga corpi idrici o reti fognarie. Se questo dovesse accadere avvertire le competenti autorità locali.

Per chi interviene direttamente

Indossate tuta da lavoro o usa e getta preferibilmente di materiale plastico; maschera filtrante con filtro appropriato FFP2/P2, guanti di gomma o material plastic/sintetico e occhiali protettivi o schermo facciale.

6.2 Precauzioni ambientali:

Arginare e raccogliere il prodotto disperso; impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche. Se il prodotto ha contaminato l'ambiente avvisare le autorità competenti.

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

Coprire tutti i tombini nelle vicinanze dell'area contaminate. Aspirare con aspiratori professionali il prodotto se possibile; altrimenti coprire il prodotto con sabbia o terra asciutta e pulire accuratamente a secco. Mettere il materiale raccolto in un opportuno contenitore pulito e asciutto, chiudere il contenitore e rimuoverlo dall'area interessata. Non pulire l'aria contaminata con acqua. Se del caso pulire l'area con macchine professionali ad umido dotate di aspirazione per liquidi. Smaltire il prodotto raccolto in area autorizzata al trattamento dei rifiuti pericolosi. Se necessario contattare le autorità competenti in materia di rifiuti.

(continua a pagina 4)

Data di compilazione: 27.05.2020

Vers.: 5

Revisione: 27.05.2020

Denominazione commerciale RAME SOLFATO

(Segue da pagina 3)

· **6.4 Riferimento ad altre sezioni** Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**· **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare la formazione di polvere. Non inalare le polveri. Operare in aree ben ventilate e usare appropriate protezione respiratorie (maschera antipolvere con filtro FFP2/P2) se necessario. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi, gli indumenti. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo. Conservare la confezione ben chiusa. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

· **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.· **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**· **Stoccaggio:**· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Conservare in locali adeguatamente aerati. Conservare in luogo fresco ed asciutto, evitare ambienti umidi, evitare estremi di temperatura

Incompatibilità: Nessuna conosciuta. Data la presenza di ioni rame il prodotto risulta corrosivo per i materiali ferrosi in presenza di acqua/umidità.

Materiali di imballaggio: Polipropilene e/o polietilene.

· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Mantenere i locali freschi e adeguatamente areati. Proteggere dal gelo.

Usare materiali e rivestimenti idonei.

· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**· **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.· **8.1 Parametri di controllo**· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

TLV TWA: polveri totali: 10 mg/m³

rame: 1 mg/m³

· **DNEL**

Lavoratori

Acuta – effetti sistemici Dermica (mg/kg bw /giorno) n.a.

Acuta – effetti sistemici Inalazione (mg/m³) n.a.

Acuta – effetti sistemici Orale (mg/kg/bw/giorno) n.a.

Cronica – effetti sistemici Orale (mg/kg/bw/giorno) 0.04

Acuta – effetti locali Dermica (mg/kg bw/giorno) 1

Acuta – effetti locali Inalazione (mg/m³) n.a.

Cronica – effetti sistemici Dermica (mg/kg bw/giorno) n.a.

Cronica – effetti sistemici Dermica (mg/kg bw/giorno) 13.7

Cronica – effetti sistemici Inalazione (mg Cu/m³) 1

· **PNEC**

PNEC acqua dolce 7,8 µg/l

PNEC acqua marina 5,2 µg/l

PNEC sedimenti (acqua dolce) 87 mg/kg dw

PNEC sedimenti (acqua marina) 676 mg/kg dw

PNEC (sedimenti d'estuario) 288 mg/kg dw

PNEC suolo 65 mg/kg dw

PNEC (STP) 230 µg/l

Metodi di campionamento

Rame polveri e nebbie (come Cu):

Métropol 003, BIA 7755, NIOSH 7029, NIOSH 7300, NIOSH 7301, NIOSH 7303, OSHA ID-125G, OSHA ID-121,

OSHA ID-206, ISO 15202, MDHS 91, BIA 775, MTA/MA-025/A92

(continua a pagina 5)

Data di compilazione: 27.05.2020

Vers.: 5

Revisione: 27.05.2020

Denominazione commerciale RAME SOLFATO

(Segue da pagina 4)

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
 Gli utilizzi industriali e professionali dovrebbero essere condotti utilizzando un aspirazione vorzata (LEV - Local Exhaust Ventilation). Riferirsi comunque allo scenario di esposizione (da richiedere per l'utilizzo e la destinazione di interesse) per i dettagli e le condizioni da rispettare..
- **Mezzi protettivi individuali**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
 Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.
 Non mangiare ne bere.
 Non fumare.
 Rispettare tutte le norme per la manipolazione di sostanze chimiche.
 Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- **Maschera protettiva:**
 Usare una maschera adeguata (filtro FFP2/P2) se il prodotto da origine a polvere. Non respirare le polveri
- **Guanti protettivi:**
 In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione, categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374).
- **Materiale dei guanti**
 Proteggere le mani con guanti adatti (material plastico, gomma o resistenti ai prodotti chimici). Dopo l'uso lavarsi le mani.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti** Richiedere al fornitore i dati tecnici dei guanti.
- **Occhiali protettivi:** Indossare occhiali di protezione ermetici (UNI EN 166).
- **Tuta protettiva:**
 Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 344).

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali**
- **Aspetto:**

· Forma:	cristalli / micro cristalli
· Colore:	Blu o azzurro.
· Odore:	Inodore.
- **valori di pH:** Non applicabile.
- **Cambiamento di stato**

· Punto di fusione/punto di congelamento:	Non applicabile (la sostanza si decompone a $T \geq 110$ °C)
· Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non applicabile (la sostanza si decompone a $T \geq 110$ °C)
- **Punto di infiammabilità:** Non applicabile
- **Infiammabilità (solidi, gas):** Sostanza non infiammabile.
- **Temperatura di decomposizione:** ≥ 110 °C
- **Proprietà esplosive:** Prodotto non esplosivo.
- **Limiti di infiammabilità:**

inferiore:	Non definito.
superiore:	Non definito.
- **Tensione di vapore:** Non applicabile.
- **Densità:**

· Densità relativa a 20 °C	$\geq 2,286$ g/cm ³
-----------------------------------	--------------------------------
- **Solubilità in/Miscibilità con**

· Acqua a 25 °C:	22 g/100g
-------------------------	-----------

(continua a pagina 6)

Data di compilazione: 27.05.2020

Vers.: 5

Revisione: 27.05.2020

Denominazione commerciale RAME SOLFATO

(Segue da pagina 5)

· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non definito.
· Viscosità:	
dinamica:	Non applicabile.
cinematica:	Non applicabile.
· Contenuto solido:	100,0 %
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività**
La sostanza è un sale inorganico di rame (2+) e ioni solfato solubile in acqua. Si considera che il prodotto non abbia una grande reattività. Data la presenza di ioni rame (2+) il prodotto risulta corrosivo al ferro e materiali ferrosi in presenza di acqua od umidità.
- **10.2 Stabilità chimica**
Il prodotto è stabile nelle normali condizioni ambiente e nelle condizioni previste per l'immagazzinamento e la manipolazione. La perdita di acqua può cambiare il colore del prodotto ad azzurro molto chiaro fino a bianco sporco (forma anidra).
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Il prodotto può essere corrosivo per i materiali ferrosi in presenza di umidità.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Può reagire violentemente con riducenti forti e metalli molto reattivi.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Agenti fortemente riducenti.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Decompone sopra i 560 °C sviluppando ossidi di zolfo (SO_x); gas tossici.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta**
Nocivo se ingerito.
- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**
OECD 401 (tossicità acuta orale): Maschi/femmine LD50: 482 mg/kg b.w.
OECD 402 (tossicità acuta dermale): Maschi/femmine LD50: > 2000 mg/kg b.w.
LC50 inalatoria (ratto): Malgrado la sua classificazione ufficiale (nocivo per inalazione) data la dimensione delle sue particelle il prodotto con-tiene frazioni trascurabili di particelle di dimensioni inalabili.
OECD 404 (Irritazio-ne/corrosione della pelle): Eritema : 0.22 (media a 24, 48 and 72 ore nei 3 animali).
Edema: 0 (media a 24, 48 and 72 ore nei 3 animali).
OECD 405 (irritazione acuta /corrosione oculare): Cornea: media per i tre animali a 3 a-nimali a 24, 48 and 72 h: 2.56
Iride: media per i tre animali a 3 animali a 72 h: 1.0
Congiuntiva: media per i tre animali a 3 animali a 24, 48 and 72 h: 2.0
Chemosi: media per i tre animali a 3 animali a 24, 48 and 72 h: 3.78
Lesioni osservate a 72 ore erano ancora presenti nei 3 conigli nel controllo dopo 21 giorni.
Il material testato ha mostrato di causa-re severe irritazioni e lesioni oculari.
OECD 406 (sensibilizzazione della pelle): 0/20 degli animali testate sono risultati sensibilizzati.
- **Irritabilità primaria:**
- **Sulla pelle:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sugli occhi:**
Provoca gravi lesioni oculari.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle cellule germinali**
Test sui micronuclei del topo (micronucleus assay mouse) (CD-1) maschi/femmine ora-le: sonda gastrica 447 mg/kg
EU Method B.12 (Mutagenicità - In Vivo test mictonucleare – mammiferi eritrociti) (Citato come Diretiva 2000/32/CE, B.12)
Valutazione dei risultati: negativo
Risultato del test: Genotossicità: negati-vo (maschi/femmine)

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale RAME SOLFATO

(Segue da pagina 6)

Il solfato di rame, il rame e altri composti del rame sono considerati non genotossici.

· Cancerogenicità

I dati disponibili di genotossicità e cancerogenicità del rame e dei suoi composti sono stati valutati come previsto dai criteri europei per la classificazione delle sostanze pericolose. I dati disponibili per il rame e i suoi composti non soddisfano i criteri di classificazione per la cancerogenicità.

· Tossicità per la riproduzione OECD Guideline 416 (Ratto) NOAEL > 1500 ppm
· Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· 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.*
SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
· 12.1 Tossicità

Altamente tossico per gli organismi acquatici. Può causare a lungo termine effetti negativi sull'ambiente acquatico.

· Tossicità acquatica:

La tossicità acuta degli ioni di rame è stata valutata utilizzando 451 valori L(E)C50 da studi effettuati su composti solubili di rame. Un L(E)C50 di 25.0 µg Cu/L (riferito alla media geometrica) ottenuto su Daphnia magna a pH 5.5-6.5 è il valore più basso specie-specifico.

Il solfato di Rame pentaidrato è classificato come molto tossico per gli organismi acquatici.

Il Rame è un nutriente essenziale regolato da meccanismi omeostatici che non è soggetto a fenomeni di bioaccumulo. Gli ioni del Rame biodisponibili sono rapidamente eliminati dalla colonna d'acqua.

· 12.2 Persistenza e degradabilità *Gli ioni di Rame derivati dal Solfato di Rame Pentaidrato non sono degradabili.*
· 12.3 Potenziale di bioaccumulo *I criteri di bioaccumulo non sono applicabili per i metalli essenziali.*
· 12.4 Mobilità nel suolo

Gli Ioni di Rame si legano fortemente al suolo.

La media del coefficiente di ripartizione acqua/soilo (Kp) è 2120 L/Kg

· Effetti tossici per l'ambiente:
· Osservazioni: *Molto tossico per i pesci.*
· Ulteriori indicazioni in materia ambientale:
· Ulteriori indicazioni:

Pericolosità per le acque classe 3 (D) (Autoclassificazione): molto pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi 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.

Molto tossico per gli organismi acquatici

· 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
· PBT: *Non applicabile.*
· vPvB: *Non applicabile.*
· 12.6 Altri effetti avversi *Non sono disponibili altre informazioni.*
SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento
· 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Il rame può essere tossico per i micro-organismi presenti negli impianti per il trattamento delle acque reflue (es. depuratori). The i vari studi/end-point valutati un valore di 0.23 mg di rame disciolto/L è considerata la concentrazione massima in cui non si riscontrano effetti avversi (NOEC). Lo smaltimento attraverso le acque reflue deve essere evitato.

· Consigli: *Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni locali e nazionali.*
· Imballaggi non puliti:
· Consigli: *Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.*

(continua a pagina 8)

Data di compilazione: 27.05.2020

Vers.: 5

Revisione: 27.05.2020

Denominazione commerciale RAME SOLFATO

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU · ADR, IMDG, IATA	UN3077
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR · IMDG · IATA	3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (solfato di rame pentaidrato) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper(II) sulfate, pentahydrate), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper(II) sulfate, pentahydrate)
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR, IMDG, IATA	
· Classe · Etichetta	9 Materie ed oggetti pericolosi diversi 9
· 14.4 Gruppo di imballaggio · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Pericoli per l'ambiente: · Marine pollutant: · Marcatura speciali (ADR): · Marcatura speciali (IATA):	Sì Simbolo (pesce e albero) Simbolo (pesce e albero) Simbolo (pesce e albero)
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori · N° identificazione pericolo (Numero Kemler): · Numero EMS: · Stowage Category · Stowage Code	Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi 90 F-A,S-F A SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
· 14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni: · ADR · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ) · Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria	5 kg Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g 3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

(continua a pagina 9)

Data di compilazione: 27.05.2020

Vers.: 5

Revisione: 27.05.2020

Denominazione commerciale RAME SOLFATO

(Segue da pagina 8)

 · **UN "Model Regulation":**

 UN 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE,
SOLIDA, N.A.S. (SOLFATO DI RAME PENTAIDRATO), 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**

 · **Disposizioni nazionali:**

 · **Classe di pericolosità per le acque:** Pericolosità per le acque classe 3 (WGK3) (Autoclassificazione): molto pericoloso

 · **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.

Nel caso i materiali non prodotti o forniti da Allchital siano usati insieme od al posto di materiali Allchital, il Cliente deve assicurarsi di aver ricevuto dal produttore o fornitore tutte le informazioni tecniche relative ai prodotti in questione. Allchital non accetta responsabilità (eccetto come altrimenti stabilito dalla legge) che derivi dal non corretto uso delle informazioni fornite, dall'applicazione, dall'adattamento o lavorazione del prodotto ivi descritto, dall'uso di altri materiali al posto di materiali Allchital o dall'uso di materiali Allchital congiuntamente con altri materiali.

 · **Scheda rilasciata da:** Reparto sicurezza prodotti

 · **Interlocutore:** Allchital S.r.l.

 · **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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport 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

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Tossicità acuta per via orale – 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

 · *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**