

## Scheda di sicurezza

### RAME SOLFATO PENTAIDRATO

Scheda di sicurezza del 09/01/2025 revisione 2



---

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza:

XP54502 RAME SOLFATO PENTAIDRATO

Nome commerciale: RAME SOLFATO PENTAIDRATO

Numero CAS: 7758-99-8

Numero EC: 231-847-6

Numero Index: 029-023-00-4

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

Uso raccomandato: N.A.

Usi sconsigliati: N.A.

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: Blumen Group S.p.a.

Via Carlo Strinati 7/9 - Loc. Le

Mose 29122 Piacenza (PC) Italy

tel. +39 0523 573211

fax +39 0523 573298

mail: msds@blumen.it

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza: info@farmap.it

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù - Roma - tel. 06 68593726

Az. Osp. Univ. Foggia - tel. 800183459

Az. Osp. A. Cardarelli - Napoli - tel. 081-5453333

CAV Policlinico Umberto I - Roma - tel. 06-49978000

CAV Policlinico A. Gemelli - Roma - tel. 06-3054343

Az. Osp. Careggi - Firenze - tel. 055-7947819

CAV Centro Nazionale di Informazione Toss. Pavia - tel. 0382-24444

Osp. Niguarda Ca' Granda Milano - tel. 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo - tel. 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona- tel.800011858

---

## 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.

Eye Dam. 1 Provoca gravi lesioni oculari.

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

Aquatic Acute 1 Molto tossico per gli organismi acquatici.

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



Pericolo

## Indicazioni di pericolo

- H302 Nocivo se ingerito.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.  
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## Consigli di prudenza

- P264 Lavare accuratamente ... Dopo l'uso.  
P273 Non disperdere nell'ambiente.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito/...  
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...  
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

## Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuno

## 2.3. Altri pericoli

Questa sostanza non ha proprietà PBT, vPvB o di interferente endocrino

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

---

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Identificazioni delle sostanze:	RAME SOLFATO PENTAIDRATO
Numero CAS:	7758-99-8
Numero EC:	231-847-6
Numero Index:	029-023-00-4

### 3.2. Miscele

N.A.

---

## 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.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

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:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio intatto.

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

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi

### 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 (CO<sub>2</sub>).

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**

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

### **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:**

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

**Per chi interviene direttamente:**

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

### **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:

Nessuna in particolare.

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**

ACGIH Note: TWA: 1 (mg/m<sup>3</sup>) from ACGIH (TLV) [United States] Inhalation

### **8.2. Controlli dell'esposizione**

Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

#### Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

#### Protezione respiratoria:

N.A.

#### Rischi termici:

N.A.

#### Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

#### Misure Tecniche e di Igiene

N.A.

---

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Solido
Colore:	blu
Odore:	caratteristico
pH:	4.00
Viscosità cinematica:	N.A.
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	N.A.
Punto di infiammabilità:	Non applicabile
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.
Densità di vapore relativa:	N.A.
Tensione di vapore:	N.A.
Densità e/o densità relativa:	N.A.
Idrosolubilità:	N.A.
Solubilità in olio:	N.A.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	N.A.
Temperatura di autoaccensione:	N.A.
Temperatura di decomposizione:	N.A.
Infiammabilità:	N.A.
Composti Organici Volatili - COV =	N.A.
<b>Caratteristiche delle particelle:</b>	
Dimensione delle particelle:	N.A.

### 9.2. Altre informazioni

Nessun'altra informazione rilevante

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Dato non disponibile.

### 10.2. Stabilità chimica

Dato non disponibile.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno.

### 10.4. Condizioni da evitare

Dato non disponibile.

### 10.5. Materiali incompatibili

Dato non disponibile.

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Dato non disponibile.

---

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Informazioni Tossicologiche della sostanza

a) tossicità acuta	Il prodotto è classificato: Acute Tox. 4(H302) LD50 Orale Ratto = 482 mg/kg LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg
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	Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1(H318)
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.

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

#### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Questa sostanza non ha proprietà di interferenza con il sistema endocrino

---

## 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 Chronic 1(H410), Aquatic Acute 1(H400)

a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci = 0.1 mg/L 96h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Dafnie = 0.024 mg/L 48h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Alghe = 0.1 mg/L 72h

### 12.2. Persistenza e degradabilità

N.A.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

### 12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

## **12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questa sostanza non ha proprietà PBT o vPvB

## **12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questa sostanza non ha proprietà di interferenza con il sistema endocrino

## **12.7. Altri effetti avversi**

N.A.

---

## **SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

### **13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

## **SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

### **14.1. Numero ONU o numero ID**

3077

### **14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR-Nome di Spedizione: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S.

IATA-Nome di Spedizione: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

IMDG-Nome di Spedizione: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

### **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):

Esente ADR: No

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: 956

IATA-Aerei Cargo: 956

IATA-Etichetta: 9

IATA-Pericolo secondario: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Disposizioni speciali: A97 A158 A179 A197 A215

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: Category A SW23

IMDG-Segregazione: -

IMDG-Pericolo secondario: -

IMDG-Disposizioni speciali: 274 335 966 967 969

### **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. 2020/878

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: Nessuno

Restrizioni relative alle sostanze contenute: Nessuno

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

<b>Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1</b>	<b>Requisiti di soglia inferiore (tonnellate)</b>	<b>Requisiti di soglia superiore (tonnellate)</b>
Il prodotto appartiene alle categorie: E1	100	200

Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)

Nessuna sostanza listata

Classe di pericolo per le acque (Germania).

N.A.

Sostanze SVHC:

Nessuna sostanza SVHC presente in concentrazione >= 0.1%

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza

## SEZIONE 16: altre informazioni

### Codice      Descrizione

H302	Nocivo se ingerito.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Codice      Classe e categoria di pericolo

3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.3/1	Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Pericolo acuto per l'ambiente aquattico, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente aquattico, Categoria 1

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 Antiveleni  
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 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).

**Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:**

- Scheda di sicurezza
- SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscele e della società/impresa
- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni