



IMPEC CHIMICI SRL
SS 68 Km 23.773 – Loc. Buriano
56040 MONTECATINI V.C. (PI)
P.IVA: 01067200509
TEL. 0588/37451 – FAX 0588/37453



CERTIFICATO N. 14084

SCHEDA DI SICUREZZA

(redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006; Regolamento (CE) n. 1272/2008; Regolamento (CE) n. 453/2010)

1) IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

| | |
|-------------------------|---|
| Nome commerciale | SOLFATO FERROSO SOLUZIONE |
| Nome chimico | Solfato di ferro – Iron (II) sulfate e sue forme idrate |
| Formula | FeSO ₄ |
| Numero EC | 231-753-5 |
| Numero CAS | 7720-78-7 (anidro) |
| Numero Indice | 026-003-01-4 (anidro) |
| Numero di Registrazione | 01-2119513203-57-xxxx |

1.2 Usi pertinenti identificati e usi sconsigliati

| | |
|------------------|-----------------------------------|
| Usi consigliati | - Reagente - Trattamento acque |
| Usi Sconsigliati | - Nessuno |

1.3 Fabbricante o dettagli del fornitore

| | |
|------------------|--|
| Fornitore | IMPEC CHIMICI SRL. |
| Indirizzo | SS 68 km 23.773 Loc. Buriano – 56040 MONTECATINI V.C. (PI) |
| Telefono | 0588/37451 |
| Fax | 0588/37453 |
| e-mail resp. SDS | impecsrl@impecsrl.it |

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza
+39 (0) 554277238 (Centro Antiveleni Azienda Ospedaliera Careggi Firenze)
+39 (0) 266101029 (Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Milano)
+39 (0) 63054343 (Centro Antiveleni Policlinico "Gemelli" Roma)
+39 (0) 817472870 (Centro Antiveleni Azienda Ospedaliera Cardarelli Napoli)

2) IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione GHS

2.1.1 Regolamento Europeo CE 1272/2008

| Classi di pericolo | Categoria di pericolo | Vie di esposizione | FraSi H |
|---------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------|
| Tossicità acuta | Categoria 4 | Orale | H302 |
| Corrosione per la pelle | Categoria 1B | Oculare/Cutanea | H314 |

2.1.2 Regolamento Europeo CE 67/548/EEC o 1999/45/EC

| Categorie di pericolo | FraSi R |
|------------------------------|----------------|
| C | R35 |
| Xi | R36/38 |

2.2 Etichetta EC come prescritto nel Regolamento (EC) 1272/2008

2.2.1 Componenti pericolosi solfato ferroso

**IMPEC CHIMICI SRL**

SS 68 Km 23.773 – Loc. Buriano
56040 MONTECATINI V.C. (PI)
P.IVA: 01067200509
TEL. 0588/37451 – FAX 0588/37453



CERTIFICATO N. 14084

Acido Solforico

2.2.2 Pericolo

2.2.3 Simboli di pericolo



2.2.4 Indicazione di pericolo

H302 Nocivo se ingerito
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

2.2.5 Consigli di prudenza

Prevenzione

P264 Lavare accuratamente dopo l'uso
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere occhi/viso

Risposta

P301+P312 Ingestione: in caso di malessere contattare un medico o un centro antiveneni.
P302+P352+P321 Contatto con la pelle: lavare abbondantemente con acqua e sapone
P332+P313+P362 Irritazione della pelle: togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli; consultare un medico.
P305+P351+P338 Contatto con gli occhi: lavare accuratamente per parecchi minuti; togliere lenti a contatto se agevole.
P337+P313 Se l'irritazione persiste: consultare un medico
P406 Conservare in recipienti resistenti alla corrosione
P501 Smaltire il prodotto/contenitore in un impianto idoneo.

Smaltimento

3) COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUI COMPONENTI**3.2**

Ai sensi del regolamento REACH il prodotto è una miscela

Solfato ferroso 8-16 %

CAS 7720-78-7
EINECS 231-753-5

Acido Solforico < 10%

CAS 7664-93-9
EINECS 231-639-50

Componenti pericolosi secondo il Regolamento (EC) 1272/2008

| Nome chimico | Classe di Pericolo | Categoria di Pericolo | Vie di esposizione | Fraasi H |
|-----------------|---------------------|-----------------------|--------------------|----------|
| Solfato Ferroso | Tossicità acuta | Categoria 4 | Orale | H302 |
| | Irritazione Cutanea | Categoria 2 | Pelle | H315 |
| | Irritazione Oculare | Categoria 2 | Occhi | H319 |
| Acido Solforico | Corrosione | Categoria 1° | Oculare/cutaneo | H314 |

Componenti pericolosi secondo la Direttiva Europea 67/548/EEC o 1999/45/EC



IMPEC CHIMICI SRL
SS 68 Km 23.773 – Loc. Buriano
56040 MONTECATINI V.C. (PI)
P.IVA: 01067200509
TEL. 0588/37451 – FAX 0588/37453



CERTIFICATO N. 14084

| Nome Chimico | Classificazione | Categoria di pericolo | Frase R |
|-----------------|-----------------|-----------------------|---------|
| Solfato Ferroso | Xi | Irritante | R36/38 |
| | Xn | Nocivo | R20/22 |
| Acido Solforico | C | Corrosivo | R35 |

4) MISURE DI PRONTO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di pronto soccorso necessarie

- 4.1.1 Inalazione
- portare all'aria aperta
 - somministrare ossigeno o respirazione artificiale se necessario
 - chiamare immediatamente un medico
- 4.1.2 Contatto con gli occhi
- lavare abbondantemente con acqua corrente, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti
 - in caso di difficoltà di apertura delle palpebre, somministrare un lavaggio oculare analgesico
 - chiamare un medico
- 4.1.3 Contatto con la pelle
- portare la vittima in ospedale
 - rimuovere gli indumenti contaminati
 - lavare immediatamente con acqua corrente
 - tenere al caldo in un luogo tranquillo
 - chiamare un medico
- 4.1.4 Ingestione
- lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo
 - chiamare un medico
 - sciacquare la bocca con acqua solo se la vittima è cosciente
 - non indurre il vomito

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- 4.2.1 Inalazione
4.2.2 Contatto con la pelle
4.2.3 Contatto con gli occhi
4.2.4 Ingestione

5) MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

- 5.1.1 Mezzi di estinzione idonei Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e l'ambiente circostante
- 5.1.2 Mezzi di estinzione non adatti Nessuno in particolare

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- il prodotto non è infiammabile
- non combustibile

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- in caso di incendio utilizzare un apparecchio respiratorio
- utilizzare dispositivi di protezione individuale
- indossare abbigliamento antiacido
- raffreddare contenitori/cisterne con spruzzi d'acqua

6) MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALI

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1 Per chi non interviene direttamente



IMPEC CHIMICI SRL

SS 68 Km 23.773 – Loc. Buriano
56040 MONTECATINI V.C. (PI)
P.IVA: 01067200509
TEL. 0588/37451 – FAX 0588/37453



CERTIFICATO N. 14084

- evitare ulteriori o perdite
 - tenere lontano da prodotti incompatibili
- ### 6.1.2 Per chi interviene direttamente
- evacuare il personale in aree di sicurezza
 - disporsi controvento rispetto alla perdita
 - ventilare l'ambiente
 - indossare indumenti protettivi adatti

6.2 Precauzioni ambientali

- evitare fuoriuscite e rilasci accidentali
- in caso di sversamenti in fiumi e laghi o fognature avvertire l'autorità competente

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- arginare
- asciugare con materiale inerte assorbente
- tenere i contenitori correttamente etichettati
- tenere in appositi contenitori chiusi per lo smaltimento

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

- vedi sezioni 7 e 8

7) MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- utilizzare in ambienti ben ventilati
- tenere lontano da prodotti incompatibili
- per evitare la decomposizione termica non surriscaldare

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

7.2.1 Stoccaggio

- conservare nei contenitori originali
- conservare in luogo ben ventilato
- tenere in contenitori correttamente etichettati
- tenere in contenitori chiusi
- conservare lontano da sostanze incompatibili

7.2.2 Imballaggio

7.2.2.1 Materiale adatto

- acciaio
- PVC
- polietilene
- poliestere rinforzato

7.2.2.2 Materiale non adatto

7.3 Usi finali specifici

Per maggiori informazioni contattare il produttore

8) CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

8.1.1 Limiti di esposizione

Ferro TWA: 1 mg/m³ 8 ore
Acido Solforico TWA: 0,05 mg/m³ 8 ore

8.1.2 Altre informazioni sui valori limite

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici adeguati



IMPEC CHIMICI SRL
SS 68 Km 23.773 – Loc. Buriano
56040 MONTECATINI V.C. (PI)
P.IVA: 01067200509
TEL. 0588/37451 – FAX 0588/37453



CERTIFICATO N. 14084

10) STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

- reazioni esotermiche

10.2 Stabilità chimica

- stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

- incompatibilità con basi forti
- rischio di violente reazioni

10.4 Condizioni da evitare

- congelamento

10.5 Materiali incompatibili

- basi forti, sostanze ossidanti, ammoniaca

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

- fumi corrosivi

11) INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Tossicità acuta

Tossicità acuta orale DL50 ≤ 2000 mg/Kg

Tossicità acuta, inalazione n.d.

Tossicità acuta, pelle DL50 ≤ 2000 mg/Kg

Irritazione

11.2 Corrosione/irritazione cutanea

irritante

11.3 Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Corrosivo

11.4 Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio

11.5 Mutagenicità

test in vitro non hanno mostrato effetti mutageni

11.6 Cancerogenicità

i test non hanno mostrato alcun effetto cancerogeno

11.7 Tossicità per la riproduzione

i test non hanno mostrato alcun effetto sulla fertilità

11.8 Tossicità esposizione ripetuta

12) INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Ferro LCD50 ACUTO 96h (Oryzias latipes) > 67 mg/l

EC50 ACUTO 48 h (Daphnia magna) 1 mg/l

12.2 Persistenza e degradabilità

12.2.1 Degradazione abiotica

12.2.2 Biodegradabilità

Non biodegradabile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

- non applicabile

12.4 Mobilità

- aria non volatile

**IMPEC CHIMICI SRL**

SS 68 Km 23.773 – Loc. Buriano
56040 MONTECATINI V.C. (PI)
P.IVA: 01067200509
TEL. 0588/37451 – FAX 0588/37453



CERTIFICATO N. 14084

- acqua, suolo

notevole solubilità

12.5 Altri effetti avversi**13) CONSIGLI SULLO SMALTIMENTO****13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

- diluire abbondantemente con acqua
- neutralizzare le soluzioni con pH basso prima dello scarico
- in conformità con i regolamenti locali e nazionali

13.2 Imballi contaminati

- dove possibile riciclare gli imballi
- lavare i contenitori con acqua
- smaltire come prodotto inutilizzato
- in accordo con i regolamenti locali e nazionali

14) INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**14.1 Regolamenti di trasporto internazionale**

- IATA-DRG n.d.
- IMDG n.d.
- ADR UN 3264
Classe 8
Gruppo di imballaggio III
HI/UN n° 80/3264
Nome di spedizione Liquido inorganico corrosivo acido n.a.s.
Restrizione al passaggio nelle gallerie: E
Etichetta 8 – Corrosivo



- RID
- ADN

n.d.
n.d.

15) INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**15.1 Norme e legislazione**

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 e successive modifiche del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH).
- La direttiva 1999/45/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 maggio 1999, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli stati membri relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi.
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.
- Regolamento (CE) n. 453/2010 recante modifiche del regolamento (CE) 1907/2006.
- Direttiva 98/24/CE del Consiglio, del 7 aprile 1998, sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici.

**IMPEC CHIMICI SRL**

SS 68 Km 23.773 – Loc. Buriano
56040 MONTECATINI V.C. (PI)
P.IVA: 01067200509
TEL. 0588/37451 – FAX 0588/37453



CERTIFICATO N. 14084

- Direttiva 2000/39/CE della Commissione, del 8 giugno 2000, che stabilisce un primo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione delle Direttiva del Consiglio 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro.
- Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti.
- Direttiva del Consiglio 96/82/CE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica della miscela.

16) ALTRE INFORMAZIONI**16.1 Testo integrale H-Statements di cui al punto 3**

- H302 Nocivo se ingerito
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
- H315 Provoca irritazione della pelle
- H319 Provoca grave irritazione agli occhi

16.2 Testo integrale delle Frasi R di cui al punto 2 e 3**16.2.1 Testo integrale delle Frasi R di cui al punto 2**

- R35 Provoca gravi ustioni
- R38 Irritante per la pelle
- R36 Irritante per gli occhi

16.2.2 Testo integrale delle Frasi R di cui al punto 3

- R35 Provoca gravi ustioni
- R38 Irritante per la pelle
- R36 Irritante per gli occhi

16.3 Altre informazioni

Il formato europeo conforme alla normativa europea vigente non è inteso per l'uso o la distribuzione nei paesi al di fuori della UE, ad eccezione della Norvegia e della Svizzera

L'informazione fornita corrisponde allo stato attuale delle nostre conoscenze e della nostra esperienza sul prodotto e non è esaustiva. Salvo indicazioni contrarie si applica al prodotto in quanto tale e conforme alle specifiche. In caso di combinazioni o di miscele, assicurarsi che non possa manifestarsi nessun nuovo pericolo. Non dispensa, in nessun caso, l'utilizzatore del prodotto dal rispettare l'insieme delle norme e regolamenti legislativi ed amministrativi relativi: al prodotto, alla sicurezza, all'igiene ed alla protezione della salute umana e dell'ambiente.

“PRODOTTO NON IMPIEGABILE IN IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO”