

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

927-46 FerroVer Iron Reagent

Data di revisione: 10.05.2017

N. del materiale: 92746

Pagina 1 di 10

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

927-46 FerroVer Iron Reagent

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

Analisi delle acque

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta: HACH LANGE GmbH
Indirizzo: Willstätterstr. 11
Città: D-40549 Düsseldorf
Telefono: +49 (0)211 5288-383
E-Mail: SDS@hach.com
Internet: www.de.hach.com
Dipartimento responsabile: HACH LANGE S.r.l.
Via Rossini, 1 / A
I - 20020 LAINATE (MI)
Tel. +39 02 93 575 400 * +39 02 93 575 401
e-Mail: info-it@hach.com

HACH LANGE GMBH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99
e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Numero telefonico di emergenza:

02 66 10 10 29

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Categorie di pericolo:

Tossicità acuta: Acute Tox. 4

Tossicità acuta: Acute Tox. 4

Corrosione/irritazione cutanea: Skin Irrit. 2

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Eye Dam. 1

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: Resp. Sens. 1

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola: STOT SE 3

Pericoloso per l'ambiente acquatico: Aquatic Chronic 3

Indicazioni di pericolo:

Nocivo se ingerito.

Nocivo se inalato.

Provoca irritazione cutanea.

Provoca gravi lesioni oculari.

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può irritare le vie respiratorie.

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta**Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

927-46 FerroVer Iron Reagent

Data di revisione: 10.05.2017

N. del materiale: 92746

Pagina 2 di 10

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta

disolfito di disodio, sodio metabisolfito
sodio idrosolfito
Sodio tiosolfato
Sale di acido 1,10-fenantrolin-p-toluensolfonico

Avvertenza: Pericolo**Pittogrammi:****Indicazioni di pericolo**

H302+H332 Nocivo se ingerito o inalato.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico in caso di malessere.
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
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.
P312 Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico in caso di malessere.
P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P362 Togliere gli indumenti contaminati.
P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in Eliminazione.

Ulteriori suggerimenti

Il prodotto è classificato come pericoloso in conformità con la Regolamentazione (CE) No. 1272/2008.

2.3. Altri pericoli

Non conosciuti.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2. Miscela**

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

927-46 FerroVer Iron Reagent

Data di revisione: 10.05.2017

N. del materiale: 92746

Pagina 3 di 10

Componenti pericolosi

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]			
7681-57-4	disolfito di disodio, sodio metabisolfito			40-50 %
	231-673-0			
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, STOT SE 3; H302 H312 H332 H315 H318 H334 H335			
7775-14-6	sodio idrosolfito			25-35 %
	231-890-0	016-028-00-1		
	Self-heat. 1, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H251 H302 H319 H412 EUH031			
7772-98-7	Sodio tiosolfato			10-20 %
	231-867-5			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2A, STOT SE 3; H315 H319 H335			
68-04-2	Sodio citrato			1-10 %
	200-675-3			
92798-16-8	Sale di acido 1,10-fenantrolin-p-toluensolfonico			1-5 %
	Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H301 H315 H319			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso
4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso
Informazioni generali

Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

In seguito ad inalazione

Portare all'aria aperta. Consultare un medico.

In seguito a contatto con la pelle

Lavare subito abbondantemente con acqua. Se l'irritazione cutanea persiste, chiamare un medico.

In seguito a contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi ad un medico.

In seguito ad ingestione

NON indurre il vomito. Chiamare immediatamente un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione e corrosione

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

Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: misure antincendio
5.1. Mezzi di estinzione
Mezzi di estinzione idonei

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possibile formazione di gas e vapori pericolosi. Possibili conseguenze in caso d'incendio:

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

927-46 FerroVer Iron Reagent

Data di revisione: 10.05.2017

N. del materiale: 92746

Pagina 4 di 10

ossidi di zolfo., Monossido di carbonio, Anidride carbonica (CO₂)**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

Ulteriori dati

Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio.

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

Usare i dispositivi di protezione individuali.

6.2. Precauzioni ambientali

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

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

Spazzare o aspirare quanto riversato e mettere in un contenitore adeguato previsto per l'eliminazione.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

13. Considerazioni sullo smaltimento

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Non respirare i vapori e le polveri.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Vedere anche la sezione 5

Ulteriori dati

Osservare le indicazioni sull'etichetta.

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Immagazzinare a temperatura ambiente nel contenitore originale. Proteggere dalla luce, umidità e gli urti.

Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti

Non immagazzinare in prossimità di acidi.

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

Conservare ad una temperatura compresa tra 5 e 25 °C, in un locale arieggiato, protetto da fonti di calore, infiammabilità, o luce diretta.

7.3. Usi finali particolari

Reagenti di laboratorio

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m ³	fib/cm ³	Categoria	Provenienza
7681-57-4	Metabisolfito di sodio	-	5		8 ore	ACGIH-2002

Altre informazioni sugli valori limite

Non conosciuti.

8.2. Controlli dell'esposizione

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

927-46 FerroVer Iron Reagent

Data di revisione: 10.05.2017

N. del materiale: 92746

Pagina 5 di 10

Controlli tecnici idonei

I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individuali.

Misure generali di protezione ed igiene

Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro.

Protezioni per occhi/volto

Occhiali di protezione con schermi laterali

Protezione delle mani

Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata. Lavare le mani prima di ogni pausa ed a fine lavoro. Guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici. Guanti che resistono ai prodotti chimici, fatti di gomma butile o gomma nitrile di categoria III, secondo la norma EN 374.

In caso di contatto completo:

Materiale di cui è fatto il guanto : Gomma nitrilica

Spessore di solidità: 0,11 mm

Tempo di penetrazione: 480 min

In caso di contatto seguito a spruzzi:

Materiale di cui è fatto il guanto : Gomma nitrilica

Spessore di solidità: 0,11 mm

Tempo di penetrazione: 60 min

Protezione della pelle

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.

Protezione respiratoria

Apparato respiratorio solo in caso di formazione di aerosol o polvere.

Tipo di filtro suggerito: filtro - ABEK

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	cristallino
Colore:	bianco
Odore:	inodore

Metodo di determinazione

Valore pH (a 20 °C): 5,3 (5 % soluzione)

Cambiamenti in stato fisico

Punto di fusione:	>400 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	non applicabile
Punto di sublimazione:	non applicabile
Punto di ammorbidimento:	non applicabile
Punto di scorrimento:	non applicabile
Punto di infiammabilità:	non applicabile

Infiammabilità

Solido:	nessun dato disponibile
Gas:	non applicabile

Proprietà esplosive

non applicabile

Inferiore Limiti di esplosività: non applicabile

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

927-46 FerroVer Iron Reagent

Data di revisione: 10.05.2017

N. del materiale: 92746

Pagina 6 di 10

Superiore Limiti di esplosività: non applicabile

Temperatura di accensione: nessun dato disponibile

Temperatura di autoaccensione

Solido: nessun dato disponibile

Gas: non applicabile

Temperatura di decomposizione: 192 °C

Proprieta' comburenti (ossidanti)

In caso di incendio possibile formazione di gas e vapori pericolosi.

Pressione vapore: non applicabile

Densità (a 20 °C): 2,21 g/cm³

Densità apparente: nessun dato disponibile

Idrosolubilità: solubile

(a 20 °C)

Solubilità in altri solventi

nessun dato disponibile

Coefficiente di ripartizione: non applicabile

Viscosità / dinamico: non applicabile

Viscosità / cinematica: non applicabile

Tempo di scorrimento: non applicabile

Densità di vapore: non applicabile

Velocità di evaporazione: non applicabile

Test di separazione di solventi: non applicabile

Solvente: non applicabile

9.2. Altre informazioni

Contenuto dei corpi solidi: nessun dato disponibile

SEZIONE 10: stabilità e reattività**10.1. Reattività**

Pericolo di reattività: Agenti ossidanti

10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

10.4. Condizioni da evitare

Si decompone al calore.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna decomposizione se impiegato secondo le apposite istruzioni.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione**

Nessuna informazione tossicologica è disponibile.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

927-46 FerroVer Iron Reagent

Data di revisione: 10.05.2017

N. del materiale: 92746

Pagina 7 di 10

Tossicità acuta

Nocivo per inalazione e ingestione.

ATEmix calcolato

ATE (per via orale) 949,6 mg/kg; ATE (per inalazione aerosol) 4,650 mg/l

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
7681-57-4	disolfito di disodio, sodio metabisolfito				
	per via orale	DL50 mg/kg	1131	Ratto	
	dermico	DL50 mg/kg	2000	Ratto	RTECS
	per inalazione vapore	ATE	11 mg/l		
	per inalazione (4 h) aerosol	CL50	2,01 mg/l	Ratto	
7775-14-6	sodio idrosolfito				
	per via orale	DL50 mg/kg	2500	ratto	
7772-98-7	Sodio tiosolfato				
	per via orale	DL50 mg/kg	>5000	ratto	RTECS
92798-16-8	Sale di acido 1,10-fenantrolin-p-toluensolfonico				
	per via orale	DL50 mg/kg	245,6	ratto	

Irritazione e corrosività

H318 - Provoca gravi lesioni oculari.

Può provocare irritazione della pelle.

Effetti sensibilizzanti

Può provocare sensibilizzazione per inalazione. (disolfito di disodio, sodio metabisolfito)

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Non contiene ingredienti inclusi nella lista dei prodotti cancerogeni

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

La sostanza o la miscela è classificata come intossicante per un organo bersaglio specifico, per esposizione singola, categoria 3 con irritazione delle vie respiratorie. (disolfito di disodio, sodio metabisolfito)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

Pericolo in caso di aspirazione

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

Effetti specifici nell'esame con animali

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

Ulteriori dati

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche
12.1. Tossicità

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

927-46 FerroVer Iron Reagent

Data di revisione: 10.05.2017

N. del materiale: 92746

Pagina 8 di 10

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h] [d]	Specie	Fonte	Metodo
7681-57-4	disolfito di disodio, sodio metabisolfito					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 32 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Pesce-sale Bluegill)	OECD	
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 89 mg/l	48 h	Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)	OECD	
7775-14-6	sodio idrosolfito					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l 46-68	96 h	Leuciscus idus (Leucisco dorato)		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 98 mg/l	48 h	Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)		
7772-98-7	Sodio tiosolfato					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l 24000	96 h	Gambusia affinis (Buzzacchiotto)	IUCLID	

12.2. Persistenza e degradabilità

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
7772-98-7	Sodio tiosolfato	-4,35

12.4. Mobilità nel suolo

nessun dato disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

nessun dato disponibile

12.6. Altri effetti avversi

Nessun effetto conosciuto.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Informazioni sull'eliminazione

Conformemente ai regolamenti locali e nazionali.

Codice Europeo Rifiuti del prodotto

160506 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto pericoloso

Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto

160506 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto pericoloso

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
Trasporto stradale (ADR/RID)
Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)

Non soggetto a regolamentazioni sul trasporto.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

927-46 FerroVer Iron Reagent

Data di revisione: 10.05.2017

N. del materiale: 92746

Pagina 9 di 10

Trasporto fluviale (ADN)**Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)**

non testato

Trasporto per nave (IMDG)**Altre informazioni applicabili (trasporto per nave)**

Non soggetto a regolamentazioni sul trasporto.

Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)**Altre informazioni applicabili (trasporto aereo)**

Non soggetto a regolamentazioni sul trasporto.

14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: no

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

nessun dato disponibile

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non pertinente

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamentazione nazionale**

Contaminante dell'acqua-classe (D): 2 - pericoloso per le acque

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazioni di sicurezza non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

SEZIONE 16: altre informazioni**Modifiche**

Revisione: 10.05.2017

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 2, 3, 8, 11

Revisione: 14.10.2014

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 2

Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n. 1272/2008**[CLP]**

Classificazione	Procedura di classificazione
Acute Tox. 4; H302	Metodo di calcolo
Acute Tox. 4; H332	Metodo di calcolo
Skin Irrit. 2; H315	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1; H318	Metodo di calcolo
Resp. Sens. 1; H334	Metodo di calcolo
STOT SE 3; H335	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3; H412	Metodo di calcolo

Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H251	Autoriscaldante; può infiammarsi.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H302+H332	Nocivo se ingerito o inalato.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

927-46 FerroVer Iron Reagent

Data di revisione: 10.05.2017

N. del materiale: 92746

Pagina 10 di 10

H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato .
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata .
EUH031	A contatto con acidi libera gas tossici .

Ulteriori dati

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale.

(Tutti i dati relativi agli ingredienti pericolosi sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)