

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**236616 FerroZine Reagente per ferro**

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 236616

Pagina 1 di 9

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

236616 FerroZine Reagente per ferro

**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. 1

Tossicità acuta: Acute Tox. 3

Tossicità acuta: Acute Tox. 4

Corrosione/irritazione cutanea: Skin Corr. 1B

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: Resp. Sens. 1B

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: Skin Sens. 1

Indicazioni di pericolo:

Letale se inalato.

Tossico se ingerito.

Tossico se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.

Nocivo per contatto con la pelle.

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

**2.2. Elementi dell'etichetta****Regolamento (CE) n. 1272/2008****Componenti pericolosi da segnalare in etichetta**

acido tioglicolico

Ammonio tioglicolato

**Avvertenza:** Pericolo

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 236616 FerroZine Reagente per ferro

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 236616

Pagina 2 di 9

#### Pittogrammi:



#### Indicazioni di pericolo

H330	Letale se inalato.
H301	Tossico se ingerito.
H301+H311+H331	Tossico se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

#### Consigli di prudenza

P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P272	Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P284	Indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
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.
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P301+P330+P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P363	Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P405	Conservare sotto chiave.

#### Ulteriori suggerimenti

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

#### 2.3. Altri pericoli

nessun dato disponibile

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.2. Miscele

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**236616 FerroZine Reagente per ferro**

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 236616

Pagina 3 di 9

**Componenti pericolosi**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]			
68-11-1	acido tioglicolico			45 - 55 %
	200-677-4	607-090-00-6		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B; H331 H311 H301 H314			
7732-18-5	Acque			25 - 35 %
	231-791-2			
5421-46-5	Ammonio tioglicolato			15 - 25 %
	226-540-9			
	Acute Tox. 3, Resp. Sens. 1B, Skin Sens. 1; H301 H334 H317			

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 gli indumenti e le scarpe contaminate.  
Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

**In seguito ad inalazione**

Portare all'aria aperta in caso di inalazione accidentale di polvere o fumi causati da surriscaldamento o combustione.  
Ricorrere all'ossigeno o alla respirazione artificiale se necessario.  
Chiamare immediatamente 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 immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.  
Consultare un medico.

**In seguito ad ingestione**

Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente.  
NON indurre il vomito. Non somministrare alcunchè a persone svenute. Chiamare immediatamente un medico.

**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.  
Polvere chimica

**Mezzi di estinzione non idonei**

non applicabile

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 236616 FerroZine Reagente per ferro

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 236616

Pagina 4 di 9

#### **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: ossidi di zolfo., Monossido di carbonio, Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Diossido di azoto

#### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In presenza di polvere respirabile e/o fumi, utilizzare un respiratore autonomo e indumenti protettivi ermetici alla polvere.

#### **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.

Allontanare immediatamente il personale verso zone sicure.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**

Non deve essere abbandonato nell'ambiente.

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**

Asciugare con materiali inerti (p.es. sabbia, gel di silice, legante per acidi, legante universale, segatura). Diluire abbondantemente con acqua. Spazzare o aspirare quanto riversato e mettere in un contenitore adeguato previsto per l'eliminazione. Pulire accuratamente la superficie contaminata.

#### **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.

##### **Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Vedere anche la sezione 5

##### **Ulteriori dati**

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

Evitare di respirare vapori/nebbia/gas.

Lavare accuratamente dopo la manipolazione.

#### **7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

##### **Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato.

##### **Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti**

Incompatibile con gli acidi.

##### **Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio**

Proteggere dalla luce.

#### **7.3. Usi finali particolari**

Reagente per analisi

### SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### **8.1. Parametri di controllo**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**236616 FerroZine Reagente per ferro**

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 236616

Pagina 5 di 9

**Valori limite di soglia adottati**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
68-11-1	Acido tioglicolico	1	3,8		TWA (8 h) STEL (15 min)	
		-	-			

**Altre informazioni sugli valori limite**

Non conosciuti.

**8.2. Controlli dell'esposizione****Controlli tecnici idonei**

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.  
Assicurarsi che i lava occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.  
Utilizzare solo in aree fornite di appropriati sistemi di ventilazione.

**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. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

**Protezioni per occhi/volto**

Occhiali di protezione con schermi laterali

**Protezione delle mani**

Guanti in latex (resistenti ai chetoni)  
Portare guanti di neoprene per evitare ogni contatto con l'acido idrofluorico.

**Protezione della pelle**

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.  
Indumento protettivo da laboratorio

**Protezione respiratoria**

In caso di formazione di polvere o aerosol, usare un respiratore con un filtro approvato.  
Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.

**Controllo dell'esposizione ambientale**

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

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

Stato fisico: liquido  
Colore: giallo  
Odore: forte, sgradevole

**Metodo di determinazione**

Valore pH (a 20 °C): 3,5

**Cambiamenti in stato fisico**

Punto di fusione: non applicabile  
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: < 100 °C  
Punto di sublimazione: non applicabile  
Punto di ammorbidimento: non applicabile  
Punto di fusione: nessun dato disponibile  
:  
Punto di infiammabilità: non applicabile

**Infiammabilità**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**236616 FerroZine Reagente per ferro**

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 236616

Pagina 6 di 9

Solido: nessun dato disponibile  
Gas: nessun dato disponibile

**Proprieta' esplosive**

non applicabile

Inferiore Limiti di esplosività: non applicabile

Superiore Limiti di esplosività: non applicabile

Temperatura di accensione: nessun dato disponibile

**Temperatura di autoaccensione**

Solido: nessun dato disponibile

Gas: nessun dato disponibile

Temperatura di decomposizione: nessun dato disponibile

**Proprieta' comburenti (ossidanti)**

non applicabile

Pressione vapore: nessun dato disponibile

Pressione vapore: nessun dato disponibile

Densità (a 20 °C): nessun dato disponibile

Densità apparente: nessun dato disponibile

Idrosolubilità:  
(a 20 °C) miscibile**Solubilità in altri solventi**

Acido: miscibile

Coefficiente di ripartizione: nessun dato disponibile

Viscosità / dinamico: nessun dato disponibile

Viscosità / cinematica: nessun dato disponibile

Tempo di scorrimento: nessun dato disponibile

Densità di vapore: nessun dato disponibile

Velocità di evaporazione: nessun dato disponibile

Solvente-Differenzia-Test: nessun dato disponibile

Solvente: nessun dato disponibile

**9.2. Altre informazioni**

Contenuto di solidi: nessun dato disponibile

nessun dato disponibile

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

Pericolo di reattività: Agenti ossidanti, Acidi forti

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reagisce con le seguenti sostanze: Agenti ossidanti, Acidi forti

**10.4. Condizioni da evitare**

Temperature estreme e luce diretta del sole.

**10.5. Materiali incompatibili**

Acidi forti e con agenti ossidanti

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**236616 FerroZine Reagente per ferro**

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 236616

Pagina 7 di 9

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

Il calore può liberare gas pericolosi. Ammoniaca, Ossidi di zolfo, Diossido di azoto

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicità acuta**

DL50/orale/su ratto = 190mg/kg

**ATEmix calcolato**

ATE (per via orale) 157,1 mg/kg; ATE (dermico) 1598,6 mg/kg; ATE (per inalazione vapore) 0,40 mg/l; ATE (per inalazione aerosol) 0,943 mg/l

N. CAS	Nome chimico	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte
68-11-1	acido tioglicolico	per via orale	DL50 114 mg/kg	ratto	
		dermico	DL50 848 mg/kg	ratto	
		per inalazione (4 h) vapore	CL50 0,21 mg/l	ratto	IUCLID
		per inalazione aerosol	ATE 0,5 mg/l		
5421-46-5	Ammonio tioglicolato	per via orale	ATE 100 mg/kg		
		dermico	DL50 7900 mg/kg	su coniglio	

**Irritazione e corrosività**

Provoca ustioni.

**Effetti sensibilizzanti**

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Può provocare sensibilizzazione per inalazione.

**Effetti specifici nell'esame con animali**

Thioglycolid acid: DL50/orale/su ratto = 114mg/kg

Thioglycolid acid: pelle di coniglio LDLo= 300

**Ulteriori dati per le analisi**

Non conosciuti.

**Esperienze pratiche****Ulteriori osservazioni**

Non conosciuti.

**Ulteriori dati**

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.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

nessun dato disponibile

**12.4. Mobilità nel suolo**

nessun dato disponibile

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 236616 FerroZine Reagente per ferro

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 236616

Pagina 8 di 9

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

nessun dato disponibile

#### 12.6. Altri effetti avversi

La scarica nell'ambiente deve essere evitata.

### 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  
Classificato come 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  
Classificato come rifiuto pericoloso.

##### Codice Europeo Rifiuto contaminate imballaggio

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  
Classificato come rifiuto pericoloso.

##### Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Conformemente ai regolamenti locali e nazionali.

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

#### Trasporto stradale (ADR/RID)

##### Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)

Non soggetto a regolamentazioni sul trasporto.

#### 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)

##### 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

Usare i dispositivi di protezione individuali.

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

non applicabile

#### Trasporti/Dati ulteriori

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 236616 FerroZine Reagente per ferro

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 236616

Pagina 9 di 9

non applicabile

#### 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

Limiti al lavoro: Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

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: 23.10.2015

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 1 - 16

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

H301	Tossico se ingerito.
H301+H311+H331	Tossico se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H330	Letale se inalato.
H331	Tossico se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

##### 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.)*