

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

21718-20 Ferric Chloride Reagent

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 2171820

Pagina 1 di 10

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

21718-20 Ferric Chloride 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:
Sostanza o miscela corrosiva per i metalli: Met. Corr. 1
Tossicità acuta: Acute Tox. 4
Corrosione/irritazione cutanea: Skin Corr. 1A
Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Eye Dam. 1
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: Skin Sens. 1
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola: STOT SE 3
Indicazioni di pericolo:
Può essere corrosivo per i metalli.
Nocivo se ingerito.
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Può provocare una reazione allergica cutanea.
Può irritare le vie respiratorie.

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

Ferro cloruro
Acido cloridrico ... %

Avvertenza: Pericolo

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

21718-20 Ferric Chloride Reagent

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 2171820

Pagina 2 di 10

Pittogrammi:

Indicazioni di pericolo

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza

P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
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.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

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. Miscele
Componenti pericolosi

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]			
57-55-6	1,2-Propandiolo			70,0 - 80,0 %
	200-338-0			
7705-08-0	Ferro cloruro			25,0 - 35,0 %
	231-729-4			
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H290 H302 H312 H332 H314 H317 H335			
-	Acido cloridrico ... %			1,0 - 5,0 %
	231-595-7	017-002-01-X		
	Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H314 H335			

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.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

21718-20 Ferric Chloride Reagent

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 2171820

Pagina 3 di 10

Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

In seguito ad inalazione

Portare all'aria aperta.

In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

In seguito a contatto con la pelle

Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti.

Se l'irritazione cutanea persiste, chiamare un medico.

In seguito a contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In seguito ad ingestione

Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente. Non somministrare alcunchè a persone svenute.

Chiamare 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.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

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

Asciugare con materiali inerti (p.es. sabbia, gel di silice, legante per acidi, legante universale, segatura).

Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

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

Utilizzare unicamente in locali ben ventilati. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

21718-20 Ferric Chloride Reagent

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 2171820

Pagina 4 di 10

Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio

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

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

Tenere chiuso a chiave o in un'area accessibile solo al personale qualificato o autorizzato.

7.3. Usi finali particolari

chimici di laboratorio

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****Valori limite di soglia adottati**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m ³	fib/cm ³	Categoria	Provenienza
7647-01-0	Acido cloridrico	5	8		TWA (8 h)	
		10	15		STEL (15 min)	

Altre informazioni sugli valori limite

Non conosciuti.

8.2. Controlli dell'esposizione**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.

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

Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

Guanti che resistono ai prodotti chimici, fatti di gomma butile o gomma nitrile di categoria III, secondo la norma EN 374.

In pieno contatto materiale per guanti viton spessore per guanti viton spessore dello strato 0,70 mm tempo di penetrazione > 480 Min. Contato con gli spruzzi materiale per guanti gomma nitrile spessore dello strato 0,20 mm tempo di penetrazione >30 Min.

Protezione della pelle

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

Protezione respiratoria

Fornire areazione adeguata. Ove possibile, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale.

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

Stato fisico:	liquido
Colore:	giallo scuro
Odore:	dall'aroma di frutta

Metodo di determinazione

Valore pH (a 20 °C): < 0,5

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

21718-20 Ferric Chloride Reagent

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 2171820

Pagina 5 di 10

Cambiamenti in stato fisico

Punto di fusione:	< 66 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	115 °C
Punto di sublimazione:	non applicabile
Punto di ammorbidimento:	non applicabile
Punto di fusione:	non applicabile
Punto di infiammabilità:	non applicabile

Infiammabilità

Solido:	non applicabile
Gas:	non applicabile

Proprieta' esplosive

non applicabile

Inferiore Limiti di esplosività:	non applicabile
Superiore Limiti di esplosività:	non applicabile
Temperatura di accensione:	non applicabile

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
-------------------	-------------------------

Densità (a 20 °C):	1,167 g/cm ³
--------------------	-------------------------

Densità apparente:	non applicabile
--------------------	-----------------

Idrosolubilità: (a 20 °C)	solubile
------------------------------	----------

Solubilità in altri solventi

solubile

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:	non applicabile
----------------------	-----------------

Corrosivo a contatto con metalli

Acciaio dolce: 6,45 mm/a

SEZIONE 10: stabilità e reattività

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

21718-20 Ferric Chloride Reagent

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 2171820

Pagina 6 di 10

10.1. Reattività

Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce con le seguenti sostanze: Agenti ossidanti

10.4. Condizioni da evitare

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

10.5. Materiali incompatibili

Non conosciuti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosiProdotti di decomposizione: Anidride carbonica (CO₂), Monossido di carbonio**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione**

Nessuna informazione tossicologica è disponibile.

Tossicità acuta

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

ATEmix calcolato

ATE (per via orale) 1762,2 mg/kg

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi		Specie	Fonte
57-55-6	1,2-Propandiolo				
	per via orale	DL50	20000 mg/kg	ratto	Toxicology and Appli
	dermico	DL50	20800 mg/kg	su coniglio	Raw Material Data Ha
7705-08-0	Ferro cloruro				
	per via orale	DL50	450 mg/kg		
	dermico	ATE	1100 mg/kg		
	per inalazione vapore	ATE	11 mg/l		
	per inalazione aerosol	ATE	1,5 mg/l		

Irritazione e corrosività

Provoca ustioni.

Effetti sensibilizzanti

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

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.

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

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

21718-20 Ferric Chloride Reagent

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 2171820

Pagina 7 di 10

Effetti specifici nell'esame con animali

Nessuna informazione tossicologica è disponibile.

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

Nessuna informazione ecologica è disponibile.

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

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h] [d]	Specie	Fonte	
57-55-6	1,2-Propandiolo					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	51600 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)	OECD 203
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50	34400 mg/l	48 h	Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)	Informazioni prese da lavori di referenza e da archivi.
7705-08-0	Ferro cloruro					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	21 mg/l	96 h		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50	9,6 mg/l	48 h		
-	Acido cloridrico ... %					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	862 mg/l	96 h	Leuciscus idus	

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
57-55-6	1,2-Propandiolo	-0,92

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
 Classificato come rifiuto pericoloso.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

21718-20 Ferric Chloride Reagent

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 2171820

Pagina 8 di 10

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.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Trasporto stradale (ADR/RID)

14.1. Numero ONU: UN 1789
14.2. Nome di spedizione dell'ONU: HYDROCHLORIC ACID, soluzione
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
14.4. Gruppo di imballaggio: II
Etichette: 8



Codice di classificazione: C1
Quantità limitate (LQ): LQ22
Numero pericolo: 80
Codice restrizione tunnel: E

Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)

Disposizioni speciali 520
Excepted Quantities: E2
Transport Category:: 2

Trasporto fluviale (ADN)

Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)
non testato

Trasporto per nave (IMDG)

14.1. Numero ONU: UN 1789
14.2. Nome di spedizione dell'ONU: HYDROCHLORIC ACID, solution
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
14.4. Gruppo di imballaggio: II
Etichette: 8



Quantità limitate (LQ): 1 L
EmS: F-A, S-B

Altre informazioni applicabili (trasporto per nave)

Disposizioni speciali -
Excepted Quantities: E2

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

21718-20 Ferric Chloride Reagent

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 2171820

Pagina 9 di 10

Trasporto aereo (ICAO)

14.1. Numero ONU:	UN 1789
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	HYDROCHLORIC ACID, Solution
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	8
14.4. Gruppo di imballaggio:	II
Etichette:	8



Quantità limitate (LQ) Passenger:	0.5 L	
Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger:		809
Max quantità IATA - Passenger:		1 L
Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo:		813
Max quantità IATA - Cargo:		30 L

Altre informazioni applicabili (trasporto aereo)

Excepted Quantities: E2
Passenger-LQ: Y809
Disposizioni speciali A3

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): 1 - poco 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: 12.08.2015

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

Revisione: 12.05.2014

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14

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

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

21718-20 Ferric Chloride Reagent

Data di stampa: 31.03.2016

N. del materiale: 2171820

Pagina 10 di 10

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.)