

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**22707-01 Ceric Standard Solution 0,5N**

Data di revisione: 27.09.2016

N. del materiale: 2270701

Pagina 1 di 10

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

22707-01 Ceric Standard Solution 0,5N

**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:

Liquido comburente: Ox. Liq. 2

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli: Met. Corr. 1

Corrosione/irritazione cutanea: Skin Corr. 1A

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Eye Dam. 1

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

Indicazioni di pericolo:

Può aggravare un incendio; comburente.

Può essere corrosivo per i metalli.

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Provoca gravi lesioni oculari.

Può irritare le vie respiratorie.

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

Ammonium-Ceric(VI)-nitrate

Acido solforico ... %

**Avvertenza:** Pericolo

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**22707-01 Ceric Standard Solution 0,5N**

Data di revisione: 27.09.2016

N. del materiale: 2270701

Pagina 2 di 10

**Pittogrammi:****Indicazioni di pericolo**

H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Consigli di prudenza**

P210	Tenere lontano da fonti di calore. Non fumare.
P220	Tenere/conservare lontano da indumenti/materiali combustibili.
P234	Conservare soltanto nel contenitore originale.
P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
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.
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.
P363	Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
P301+P330+P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
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.
P390	Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P405	Conservare sotto chiave.
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. Miscele**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**22707-01 Ceric Standard Solution 0,5N**

Data di revisione: 27.09.2016

N. del materiale: 2270701

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]			
7732-18-5	Acque			50-60 %
	231-791-2			
16774-21-3	Ammonium-Ceric(VI)-nitrate			20-30 %
	240-827-6			
	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H272 H302 H315 H319 H335			
7664-93-9	Acido solforico ... %			20-30 %
	231-639-5	016-020-00-8		
	Skin Corr. 1A; H314			

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.  
Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

**In seguito ad inalazione**

Portare all'aria aperta. Consultare un medico.

**In seguito a contatto con la pelle**

Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico.  
Trattamento medico immediato si rende necessario in quanto gli effetti corrosivi sulla pelle mostrano una lenta e cattiva guarigione della piaga. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

**In seguito a contatto con gli occhi**

Sciacquare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Chiamare immediatamente un medico.

**In seguito ad ingestione**

NON indurre il vomito. Bere 1 o 2 bicchieri d'acqua.  
Non somministrare alcunchè a persone svenute.  
Chiamare immediatamente un medico.

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Irritazione e corrosione, Tosse, Mancanza di respiro

**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.

**Mezzi di estinzione non idonei**

Acqua

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Il prodotto di per sé non brucia.  
Libera idrogeno in reazione con i metalli. Reagisce violentemente con l'acqua.  
In caso di incendio possibile formazione di gas e vapori pericolosi.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**22707-01 Ceric Standard Solution 0,5N**

Data di revisione: 27.09.2016

N. del materiale: 2270701

Pagina 4 di 10

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

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.  
Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

**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. Può intervenire unicamente personale qualificato attrezzato con equipaggiamento di protezione adeguato. Allontanare immediatamente il personale verso zone sicure.  
Non respirare vapori/nebbia/gas.

**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**

Contenere la perdita, raccoglierla con un materiale assorbente non-combustibile (per es. sabbia, terra, terre di diatomee, vermiculite) e trasferirla in un contenitore per rifiuti attenendosi ai regolamenti locali/nazionali (vedi la sez. 13).

**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 vapori o aerosol. Utilizzare unicamente in locali ben ventilati.

**Ulteriori dati**

Osservare le indicazioni sull'etichetta.

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

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

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

Proteggere da Basi, Agenti ossidanti, Metalli

**7.3. Usi finali particolari**

Reagente per analisi

**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 <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
7664-93-9	Acido solforico	-	(1)		TWA (8 h)	
		-	(3)		STEL (15 min)	

**Altre informazioni sugli valori limite**

Non conosciuti.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**22707-01 Ceric Standard Solution 0,5N**

Data di revisione: 27.09.2016

N. del materiale: 2270701

Pagina 5 di 10

**Controlli tecnici idonei**

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

**Misure generali di protezione ed igiene**

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 0,40 mm tempo di penetrazione >30 Min.

**Protezione della pelle**

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

**Protezione respiratoria**

Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.

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

Stato fisico:	liquido
Colore:	incolore
Odore:	inodore

Valore pH (a 20 °C): <1

**Cambiamenti in stato fisico**

Punto di fusione:	nessun dato disponibile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	98 °C
Punto di sublimazione:	non applicabile
Punto di ammorbidimento:	non applicabile
Punto di scorrimento:	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:	non applicabile
Gas:	non applicabile

Temperatura di decomposizione: nessun dato disponibile

**Proprieta' comburenti (ossidanti)**

non applicabile

**Metodo di determinazione**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**22707-01 Ceric Standard Solution 0,5N**

Data di revisione: 27.09.2016

N. del materiale: 2270701

Pagina 6 di 10

Pressione vapore:	nessun dato disponibile
Pressione vapore:	nessun dato disponibile
Densità (a 20 °C):	1,323 g/cm <sup>3</sup>
Densità apparente:	non applicabile
Idrosolubilità:	solubile

**Solubilità in altri solventi**

nessun dato disponibile

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

Corrosivo a contatto con metalli

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

Sostanze o miscele corrosive per i metalli

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reagisce con le seguenti sostanze: Metalli alcalini, Metalli alcalino terrosi, Metalli, Basi

**10.4. Condizioni da evitare**

Temperature estreme e luce diretta del sole. Si decompone al calore.

**10.5. Materiali incompatibili**

Basi, Agenti ossidanti, Metalli

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Libera idrogeno in reazione con i metalli.

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

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

N. CAS	Nome chimico			
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte
16774-21-3	Ammonium-Ceric(VI)-nitrate			
	per via orale	DL50	2000 mg/kg	ratto

**Irritazione e corrosività**

Provoca ustioni alla pelle e agli occhi.

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 22707-01 Ceric Standard Solution 0,5N

Data di revisione: 27.09.2016

N. del materiale: 2270701

Pagina 7 di 10

#### Effetti sensibilizzanti

Nessun effetto conosciuto.

#### 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

#### 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

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

I metodi per determinare la biodegradabilità non si applicano alle sostanze inorganiche.

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

#### 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.

##### 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

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**22707-01 Ceric Standard Solution 0,5N**

Data di revisione: 27.09.2016

N. del materiale: 2270701

Pagina 8 di 10

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**

Smaltire come prodotto inutilizzato.

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

**14.1. Numero ONU:** UN 3264  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** III  
Etichette: 8



Codice di classificazione: C1  
Disposizioni speciali: 274  
Quantità limitate (LQ): 5 L  
Categoria di trasporto: 3  
Numero pericolo: 80  
Codice restrizione tunnel: E

**Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)**

Excepted Quantities: E1

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

non testato

**Trasporto per nave (IMDG)**

**14.1. Numero ONU:** UN 3264  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (< 10% Sulfuric acid solution)  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** III  
Etichette: 8



Marine pollutant: --  
Disposizioni speciali: 223, 274  
Quantità limitate (LQ): 5 L  
EmS: F-A, S-B

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

Excepted Quantities: E1

**Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Numero ONU:** UN 3264

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**22707-01 Ceric Standard Solution 0,5N**

Data di revisione: 27.09.2016

N. del materiale: 2270701

Pagina 9 di 10

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (< 10% Sulfuric acid solution)

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8

**14.4. Gruppo di imballaggio:** III  
Etichette: 8



Disposizioni speciali: A3 A803  
Quantità limitate (LQ) Passenger: 1 L  
Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger: 852  
Max quantità IATA - Passenger: 5 L  
Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo: 856  
Max quantità IATA - Cargo: 60 L

**Altre informazioni applicabili (trasporto aereo)**

Excepted Quantities: E1  
Passenger-LQ: Y841

**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 applicabile

**Trasporti/Dati ulteriori**

Ulteriori informazioni: Questo prodotto può essere stato spedito nel quadro di un kit chimico composto di varie sostanze pericolose compatibili, destinato a scopi analitici o di test. Il kit va classificato come segue: UN3316  
Confezioni chimiche, classe 9/11  
Questi dati sul trasporto sono applicabili alla confezione intera!

**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): 3 - molto 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: 27.09.2016  
Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 1-16

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

H272 Può aggravare un incendio; comburente.

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 22707-01 Ceric Standard Solution 0,5N

Data di revisione: 27.09.2016

N. del materiale: 2270701

Pagina 10 di 10

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

#### 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.)*