

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

LCI 400 CSB/COD/DCO

Data di stampa: 02.12.2013

N. del materiale: LCI400

Pagina 1 di 10

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

LCI 400 CSB/COD/DCO

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o 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-lange.de
Internet: www.hach-lange.com
Dipartimento responsabile: HACH LANGE S.r.l.
Via Rossini, 1 / A
I - 20020 LAINATE (MI)
Tel. +39 02 93575400
e-Mail: infolab@hach-lange.it

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

1.4. Numero telefonico di emergenza:

02 66 10 10 29

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Indicazioni di pericolo: T - Tossico, C - Corrosivo

Frasi R:

Può provocare il cancro.

Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.

Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.

Pericolo di effetti cumulativi.

Provoca gravi ustioni.

Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.

Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli di avvertimento:

T - Tossico; C - Corrosivo



T - Tossico



C - Corrosivo

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta

dicromato di potassio

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

LCI 400 CSB/COD/DCO

Data di stampa: 02.12.2013

N. del materiale: LCI400

Pagina 2 di 10

Acido solforico ... %

Mercurio solfato

Frase R

- 45 Può provocare il cancro.
- 46 Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.
- 23/24/25 Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.
- 33 Pericolo di effetti cumulativi.
- 35 Provoca gravi ustioni.
- 42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
- 52/53 Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Frase S

- 53 Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.
- 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
- 45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).
- 36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.

Etichettatura speciale di determinate miscele

Unicamente ad uso di utilizzatori professionali.

Ulteriori suggerimenti

Classificazione secondo la Direttiva Europea 1999/45/CE sulla classificazione dei preparati pericolosi.

2.3. Altri pericoli

Un pericolo ambientale con può essere escluso nell'eventualità di una manipolazione o eliminazione non professionale.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscela

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

LCI 400 CSB/COD/DCO

Data di stampa: 02.12.2013

N. del materiale: LCI400

Pagina 3 di 10

Componenti pericolosi

N. CE	Nome chimico	Quantità
N. CAS	Classificazione	
N. indice	Classificazione-GHS	
N. REACH		
231-639-5	Acido solforico ... %	86 %
7664-93-9	C - Corrosivo R35	
016-020-00-8	Skin Corr. 1A; H314	
231-791-2	Acque	>10 %
7732-18-5		
231-992-5	Mercurio solfato	1,5 %
7783-35-9	T+ - Molto tossico, N - Pericoloso per l'ambiente R26/27/28-33-50-53	
080-002-00-6	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H310 H300 H330 H373 H400 H410	
233-653-7	Argento solfato	0,5 %
10294-26-5	Xi - Irritante R41	
	Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H318 H400 H410	
231-906-6	dicromato di potassio	<0,3 %
7778-50-9	Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 2, Repr. Cat. 2, O - Comburente, T+ - Molto tossico, T - Tossico, C - Corrosivo, Xn - Nocivo, N - Pericoloso per l'ambiente R8-45-46-60-61-26-25-48/23-21-34-42/43-50-53	
024-002-00-6	Ox. Sol. 2, Carc. 1B, Muta. 1B, Repr. 1B, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, STOT RE 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H350 H340 H360FD H330 H301 H372 ** H312 H314 H334 H317 H400 H410	

Lettera della frasi R e H: vedi sezione 16.

Ulteriori dati

Questo prodotto contiene sostanze molto preoccupanti (Regolamentazione (CE) No. 1907/2006 (REACH), Articolo 57).

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

In seguito ad inalazione

Portare all'aria aperta.
Consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

In seguito a contatto con la pelle

Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti.
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 accuratamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi ad un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

LCI 400 CSB/COD/DCO

Data di stampa: 02.12.2013

N. del materiale: LCI400

Pagina 4 di 10

In seguito ad ingestione

Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente. NON indurre il vomito.
Consultare 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 della 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. Il prodotto di per sé non brucia.

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, Vapori di mercurio.

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.

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

Impregnare con materiale assorbente inerte e smaltire come rifiuto (vedere SEZ. 13).

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indicazioni per la sicurezza d'impiego

Utilizzare unicamente in locali ben ventilati. Non respirare i vapori e le polveri.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio

Chiudere accuratamente e conservarlo in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Proteggere dalla luce.
Tenere chiuso a chiave o in un'area accessibile solo al personale qualificato o autorizzato.

7.3. Usi finali specifici

Reagente per analisi

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

LCI 400 CSB/COD/DCO

Data di stampa: 02.12.2013

N. del materiale: LCI400

Pagina 5 di 10

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
7783-35-9	Mercurio solfato		0,1		TWA (8 h) STEL (15 min)	MAK MAK
7664-93-9	Acido solforico	-	(1)		TWA (8 h)	
		-	(3)		STEL (15 min)	

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.

Lavare le mani prima di ogni pausa ed a fine lavoro.

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

Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo.

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:	liquido
Colore:	arancione, limpido
Odore:	inodore

Metodo di determinazione

Valore pH (a 20 °C): < 1

Cambiamenti in stato fisico

Punto di fusione:	non applicabile
Punto di ebollizione:	300 °C
Punto di sublimazione:	non applicabile
Punto di ammorbidimento:	non applicabile
Punto di fusione:	non applicabile
Punto di infiammabilità:	non applicabile

Infiammabilità

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

LCI 400 CSB/COD/DCO

Data di stampa: 02.12.2013

N. del materiale: LCI400

Pagina 6 di 10

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)

nessun dato disponibile

Pressione vapore: nessun dato disponibile

Pressione vapore: nessun dato disponibile

Densità (a 20 °C): 1,79 g/cm³

Densità apparente: non applicabile

Idrosolubilità: completamente solubile

(a 20 °C)

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: non applicabile

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

Non avviene nessuna polimerizzazione pericolosa.

10.4. Condizioni da evitare

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare. Fumi pericolosi possono sprigionarsi a temperature superiori a 300°C.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

LCI 400 CSB/COD/DCO

Data di stampa: 02.12.2013

N. del materiale: LCI400

Pagina 7 di 10

10.5. Materiali incompatibili

Materie organiche, Basi, Metalli alcalini, Metalli, Ammoniaca, Agenti riducenti, Acido nitrico.
Reagisce violentemente con l'acqua.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Triossido di zolfo
Ossido di cromo

Ulteriori Informazioni

molto reactiv

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico. L'informazione data è fondata sui componenti e la tossicologia su prodotti simili.

N. CAS	Nome chimico	Via di esposizione	Metodo	Dosi	Specie	Fonte
7664-93-9	Acido solforico ... %	per via orale	DL50 mg/kg	2140 mg/kg	ratto	
7783-35-9	Mercurio solfato	per via orale	ATE	5 mg/kg		
		dermico	ATE	5 mg/kg		
		per inalazione vapore	ATE	0,5 mg/l		
		per inalazione aerosol	ATE	0,05 mg/l		
10294-26-5	Argento solfato	per via orale	DL50	5000 mg/kg	ratto	
7778-50-9	dicromato di potassio	per via orale	DL50	25 mg/kg	ratto	
		dermico	DL50	1170 mg/kg	ratto	
		per inalazione (4 h) vapore	CL50	0,094 mg/l	Ratto	
		per inalazione aerosol	ATE	0,05 mg/l		

Irritazione e corrosività

Il prodotto causa bruciori agli occhi, alla pelle e alle mucose.

Effetti sensibilizzanti

Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Conosciuto come cancerogeno. Mutageno

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

Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

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

LCI 400 CSB/COD/DCO

Data di stampa: 02.12.2013

N. del materiale: LCI400

Pagina 8 di 10

N. CAS	Nome chimico	Metodo	Dosi	[h] [d]	Specie	Fonte
7664-93-9	Acido solforico ... %					
	Acuta tossicità per le crustacea	EC50	42,5 mg/l	48 h		
10294-26-5	Argento solfato					
	Acuta tossicità per le crustacea	EC50	0,0045 mg/l	48 h		
7778-50-9	dicromato di potassio					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	26,13 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Acuta tossicità per le alghe	CE50r mg/l	0,16 - 0,59	96 h	Chlorella vulgaris	
	Acuta tossicità per le crustacea	EC50	0,0199 mg/l	48 h		

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

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

nessun dato disponibile

12.6. Altri effetti avversi

La discarica nell'ambiente deve essere evitata.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Informazioni sull'eliminazione

Si possono rendere le cuvette utilizzate al produttore per uno smaltimento adeguato a titolo gratuito. Conformemente ai regolamenti locali e nazionali.

Codice Europeo Rifiuti del prodotto

160506 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e prodotti chimici 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 prodotti chimici 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 3316

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

CONFEZIONI CHIMICHE

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

LCI 400 CSB/COD/DCO

Data di stampa: 02.12.2013

N. del materiale: LCI400

Pagina 9 di 10

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 9

14.4. Gruppo d'imballaggio: II

Trasporto fluviale (ADN)

Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)
non testato

Trasporto per nave (IMDG)

14.1. Numero ONU: UN 3316

14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Chemical kit

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 9

14.4. Gruppo d'imballaggio: II

Marine pollutant:

EmS: F-A, S-P

Trasporto aereo (ICAO)

14.1. Numero ONU: UN 3316

14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Chemical kit

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 9

14.4. Gruppo d'imballaggio: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: sí



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Usare i dispositivi di protezione individuali.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamentazione nazionale

Limiti al lavoro: Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro ai giovani. Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro alle donne incinte e allattanti.

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

Testo completo delle frasi R citate nelle sezioni 2 e 3

- | | |
|----------|---|
| 08 | Può provocare l'accensione di materie combustibili. |
| 21 | Nocivo a contatto con la pelle. |
| 23/24/25 | Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione. |
| 25 | Tossico per ingestione. |

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

LCI 400 CSB/COD/DCO

Data di stampa: 02.12.2013

N. del materiale: LCI400

Pagina 10 di 10

26	Molto tossico per inalazione.
26/27/28	Molto tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.
33	Pericolo di effetti cumulativi.
34	Provoca ustioni.
35	Provoca gravi ustioni.
41	Rischio di gravi lesioni oculari.
42/43	Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
45	Può provocare il cancro.
46	Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.
48/23	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
50	Altamente tossico per gli organismi acquatici.
52/53	Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
53	Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
60	Può ridurre la fertilità.
61	Può danneggiare i bambini non ancora nati.

Testo completo delle frasi H citate nelle sezioni 2 e 3

H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H300	Letale se ingerito.
H301	Tossico se ingerito.
H310	Letale 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.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H330	Letale se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H340	Può provocare alterazioni genetiche.
H350	Può provocare il cancro.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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.)