

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Data di revisione 29.11.2017

Versione 11.1

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

N. di catalogo	109773
Nome del prodotto	Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
	COD
Numero di registrazione REACH	Questo prodotto è un preparato. Numero di registrazione REACH vedere sezione 3.

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati	Reagente per analisi Ricerca e sviluppo scientifici Per ulteriori informazioni sugli impieghi consultare il portale di Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
------------------	--

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Germania * tel +49 6151 72-0
Dipartimento responsabile	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

C. N. I. T. - Centro Antiveleni di Pavia - tel (h.24) 0382 24444
Merck KGaA * Darmstadt * tel +49 6151 72 2440 (lingua inglese e tedesca)

SEZIONE 2. identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

Sostanze o miscele corrosive per i metalli, Categoria 1, H290

Corrosione cutanea, Categoria 1A, H314

Mutagenicità delle cellule germinali, Categoria 1B, H340

Cancerogenicità, Categoria 1B, H350

Tossicità per la riproduzione, Categoria 1B, H360FD

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico, Categoria 1, H400

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico, Categoria 1, H410

Per il testo completo delle dichiarazioni-H menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109773
Nome del prodotto	Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
	COD

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura.(REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H340 Può provocare alterazioni genetiche.

H350 Può provocare il cancro.

H360FD Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.

Reazione

P301 + P330 + P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

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.

P308 + P310 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

EUH208 - Contiene:

dicromato di potassio

Può provocare una reazione allergica.

Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109773
Nome del prodotto Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Etichettatura ridotta (≤ 125 ml)

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H340 Può provocare alterazioni genetiche.

H350 Può provocare il cancro.

H360FD Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.

P301 + P330 + P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

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.

P308 + P310 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Contiene: Acido solforico, dicromato di potassio

2.3 Altri pericoli

Non conosciuti.

SEZIONE 3. composizione/informazione sugli ingredienti

Natura chimica Soluzione in acido solforico.

3.1 Sostanza

Non applicabile

3.2 Miscela

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109773
Nome del prodotto Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Componenti pericolosi (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Nome Chimico (Concentrazione)

N. CAS	Numero di registrazione	Classificazione
--------	-------------------------	-----------------

Acido solforico ($\geq 50\%$ - $\leq 100\%$)

La sostanza non soddisfa i criteri per PBT o vPvB secondo la norma (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII.

7664-93-9	01-2119458838-20-XXXX	Sostanze o miscele corrosive per i metalli, Categoria 1, H290 Corrosione cutanea, Categoria 1A, H314
-----------	-----------------------	---

dicromato di potassio ($\geq 0,3\%$ - $< 0,5\%$)

7778-50-9	01-2119454792-32-XXXX	Solido comburente, Categoria 2, H272 Tossicità acuta, Categoria 3, H301 Tossicità acuta, Categoria 2, H330 Tossicità acuta, Categoria 4, H312 Corrosione cutanea, Categoria 1B, H314 Sensibilizzazione delle vie respiratorie, Categoria 1, H334 Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1, H317 Mutagenicità delle cellule germinali, Categoria 1B, H340 Cancerogenicità, Categoria 1B, H350 Tossicità per la riproduzione, Categoria 1B, H360FD Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3, H335 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, Categoria 1, H372 Tossicità acuta per l'ambiente acquatico, Categoria 1, H400 Tossicità cronica per l'ambiente acquatico, Categoria 1, H410 Fattore-M: 1
-----------	-----------------------	--

argento solfato ($\geq 0,25\%$ - $< 1\%$)

10294-26-5	*)	Lesioni oculari gravi, Categoria 1, H318 Tossicità acuta per l'ambiente acquatico, Categoria 1, H400 Tossicità cronica per l'ambiente acquatico, Categoria 1, H410 Fattore-M: 1.000
------------	----	--

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109773
Nome del prodotto	Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
	COD

*) Questa sostanza non possiede un numero di registrazione in quanto la sostanza stessa o i suoi impieghi sono esenti da registrazione secondo l'Ar t. 2 della normativa REACH (CE) n. 1907/2006, la quantità annuale non richiede registrazione o la registrazione è prevista per una data successiva.

Per il testo completo delle dichiarazioni-H menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

SEZIONE 4. misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale

Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale.

Dopo inalazione: aria fresca. In caso di arresto respiratorio: eseguire immediatamente la respirazione artificiale, se necessario maschera d'ossigeno. Chiamare immediatamente un medico.

Dopo il contatto con la pelle: lavare con abbondante acqua. Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Se disponibile, tamponare con gli cole polietilenico 400. Chiamare un medico.

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. Chiamare immediatamente un oculista.

Dopo ingestione: fare bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri), evitare il vomito (rischio di lacerazione!). Chiamare immediatamente un medico. Non tentare di neutralizzare.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione e corrosione, Reazioni allergiche

Il cromo (VI) è altamente tossico. Viene assorbito sia per via polmonare sia per via gastrointestinale. Essendo forti ossidanti, i cromati e bicromati possono causare ustioni e ulcerazioni alla pelle e alle membrane mucosali oltre a irritazioni nel tratto superiore dell'apparato respiratorio. Scarsa tendenza alla rimarginazione delle ulcere dopo penetrazione della sostanza nelle ferite. In persone predisposte, la sostanza tende a provocare rapidamente sensibilizzazione e reazioni allergiche nell'apparato respiratorio (rischio di asfissia!) e danni alle mucose nasali (in certe circostanze perforazione del setto). Dopo ingestione: sintomatologia severa al tratto gastrointestinale come diarrea sanguinolenta, spasmi da vomito (blocco respiratorio da aspirazione!), collasso circolatorio, perdita di conoscenza, formazione di metaemoglobina. L'assorbimento può causare danni epatici e renali. Composti di cromo (VI) inalabili hanno mostrato chiaramente di essere cancerogeni negli esperimenti su animali. Dose letale (uomo): 0.5 g. Antidoti: agenti chelanti come EDTA, DMPS (Demaval(R)).

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

Nessuna informazione disponibile.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109773
Nome del prodotto	Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
	COD

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

Per questa sostanza/miscela non sono stabiliti limiti di agenti estinguenti.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non combustibile.

In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.

La combustione può provocare emissioni di:

Ossidi di zolfo

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non sostare nella zona di pericolo senza autonomo respiratore. Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

Ulteriori informazioni

Evitare che l'acqua degli estintori contaminino le acque di superficie o le acque di falda. Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua.

SEZIONE 6. misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Consigli per il personale non addetto alle emergenze Non respirare vapori, aerosoli. Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Consigli per chi interviene direttamente: Dispositivi di protezione, vedere la sez. 8.

6.2 Precauzioni ambientali

Non gettare i residui nelle fognature.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Coprire i tombini. Raccogliere, delimitare e aspirare via le perdite.

Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10).

Raccogliere con materiale liquido assorbente e neutralizzante (es. Chemisorb® H⁺, n. art. Merck 101595). Smaltire. Pulire l'area interessata.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Indicazioni sul trattamento dei rifiuti, vedere sez. 13.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109773
Nome del prodotto Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

SEZIONE 7. manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro

Lavorare sotto cappa d'aspirazione. Non inalare la sostanza/la miscela. Evitare di generare vapori/aerosol.

Osservare le indicazioni sull'etichetta.

Misure di igiene

Togliere gli indumenti contaminati ed immergersi in acqua. Protezione preventiva dell'epidermide
Lavare mani e viso dopo aver lavorato con la sostanza.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di stoccaggio

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

Temperatura di stoccaggio consigliata, vedere l'etichetta del prodotto.

I dati valgono per l'intera confezione.

7.3 Usi finali particolari

A parte gli impieghi menzionati nel punto 1.2 non sono previsti altri usi specifici.

SEZIONE 8. controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Componenti con limiti di esposizione

Componenti

Base	Valore	Soglia limite	Osservazioni
<i>Acido solforico (7664-93-9)</i>			
OEL (IT)	Media ponderata (8 ore)	0,2 mg/m ³	Tipo di esposizione: frazione toracico
	Media ponderata (8 ore)	0,05 mg/m ³	Tipo di esposizione: nebbia
<i>dicromato di potassio (7778-50-9)</i>			
OEL (IT)	Media ponderata (8 ore)	0,05 mg/m ³	Fonte del valore limite: ACGIH Tipo di nomenclatura: come Cr
<i>argento solfato (10294-26-5)</i>			
EU ELV	Media ponderata (8 ore)	0,01 mg/m ³	Tipo di nomenclatura: come Ag
OEL (IT)	Media ponderata (8 ore)	0,01 mg/m ³	Tipo di nomenclatura: come Ag

Livello derivato senza effetto (DNEL)

Acido solforico (7664-93-9)

DNEL operaio, acuto Effetti locali inalazione 0,1 mg/m³

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109773
Nome del prodotto Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

DNEL operaio, a lungo termine Effetti locali inalazione 0,05 mg/m³

Procedure di monitoraggio suggerite

I metodi per i rilevamenti nell'atmosfera del luogo di lavoro devono osservare i requisiti previsti dalle norme DIN EN 482 e DIN EN 689.

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

Acido solforico (7664-93-9)

PNEC Acqua dolce	0,0025 mg/l
PNEC Sedimento di acqua dolce	0,002 mg/kg
PNEC Acqua di mare	0,00025 mg/l
PNEC Sedimento marino	0,002 mg/kg
PNEC Impianto di trattamento dei liquami	8,8 mg/l

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.
Vedere il punto 7.1.

Misure di protezione individuale

Proteggere il corpo con mezzi appropriati al tipo ed alla concentrazione del rischio esistente sul posto di lavoro. Chiarire con il fornitore la resistenza ai prodotti chimici dei mezzi di protezione

Protezioni per occhi/volto

Occhiali di protezione di sicurezza aderenti

Protezione delle mani

pieno contatto:

Materiale di cui è fatto il guanto: Viton (R)
Spessore del guanto: 0,70 mm
Tempo di permeazione: > 480 min

contatto da spruzzo:

Materiale di cui è fatto il guanto: gomma butilica
Spessore del guanto: 0,7 mm
Tempo di permeazione: > 120 min

I guanti protettivi da usare devono rispettare le specifiche della direttiva EC 89/686/EEC e lo standard EN 374, p. es. KCL 890 Vitoject® (pieno contatto), KCL 898 Butoject® (contatto da spruzzo).

I tempi di rottura stabiliti sopra sono stati determinati dai test KCL in laboratorio in acc. alla EN 374 con campioni dei tipi di guanti raccomandati.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109773
Nome del prodotto	Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
	COD

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Altro equipaggiamento protettivo
Indumenti protettivi acido-resistenti

Protezione respiratoria
richiesta quando siano generati vapori/aerosol.
Tipo di filtro suggerito: Filtro P 2 (DIN 3181) per particelle solide e liquide di sostanze nocive.
L'imprenditore deve assicurare che la manutenzione, la pulizia e le verifiche delle attrezzature di protezione siano eseguite secondo le istruzioni del produttore. Queste misure devono essere documentate correttamente.

Controlli dell'esposizione ambientale
Non gettare i residui nelle fognature.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido
Colore	arancione scuro
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Nessuna informazione disponibile.
pH	< 1 a 20 °C
Punto di fusione	Nessuna informazione disponibile.
Punto di ebollizione	Nessuna informazione disponibile.
Punto di infiammabilità	Nessuna informazione disponibile.
Velocità di evaporazione	Nessuna informazione disponibile.
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessuna informazione disponibile.
Limite inferiore di esplosività	Nessuna informazione disponibile.
Limite superiore di esplosività	Nessuna informazione disponibile.
Tensione di vapore	Nessuna informazione disponibile.
Densità di vapore relativa	Nessuna informazione disponibile.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109773
Nome del prodotto	Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

Densità	a 20 °C Non applicabile
Densità relativa	Nessuna informazione disponibile.
Idrosolubilità	a 20 °C solubile, (attenzione! sviluppo di calore)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessuna informazione disponibile.
Temperatura di autoaccensione	Nessuna informazione disponibile.
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponibile.
Viscosità, dinamica	Nessuna informazione disponibile.
Proprietà esplosive	Nessuna informazione disponibile.
Proprietà ossidanti	Nessuna informazione disponibile.

9.2 Altri informazioni

nessuno

SEZIONE 10. stabilità e reattività

10.1 Reattività

ha un effetto corrosivo

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile in condizioni ambientali standard (te mperatura ambiente).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Esiste rischio di esplosione e/o formazione di gas tossico con le seguenti sostanze:

Violente reazioni sono possibili con:

nitriti, carburi, sostanze combustibili, solvente organico, acetilidene, Nitrili, composti nitro-organici, aniline, Perossidi, picrati, nitrucci, siliciuro di litio, composti di ferro(III), bromati, clorati, Ammine, perclorati, acqua ossigenata, Acqua, Metalli alcalini, composti alcalini, Ammoniaca, Aldeidi, acetonitrile, Metalli alcalino terrosi, sostanze alcaline, composti alcalino-terrosi, Metalli, leghe metalliche, Ossidi di fosforo, fosforo, idruri, composti alogeno - alogenati, composti ossi-alogenati, permanganati, acidi

10.4 Condizioni da evitare

Forte riscaldamento.

10.5 Materiali incompatibili

tessuti animali/vegetali, Metalli
Libera idrogeno in reazione con i metalli.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109773
Nome del prodotto	Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere sezione 5

SEZIONE 11. informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Miscela

Tossicità acuta per via orale

Stima della tossicità acuta: > 2.000 mg/kg

Metodo di calcolo

Tossicità acuta per inalazione

Stima della tossicità acuta: > 5 mg/l; 4 h ; polvere/nebbia

Metodo di calcolo

Tossicità acuta per via cutanea

Queste informazioni non sono disponibili.

Irritante per la pelle

Miscela provoca gravi ustioni.

Irritante per gli occhi

Miscela provoca gravi lesioni oculari. Rischio di cecità!

Sensibilizzazione

Miscela può provocare una reazione allergica cutanea.

Mutagenicità delle cellule germinali

Queste informazioni non sono disponibili.

Cancerogenicità

Queste informazioni non sono disponibili.

Tossicità riproduttiva

Queste informazioni non sono disponibili.

Teratogenicità

Queste informazioni non sono disponibili.

effetti CMR

Cancerogenicità:

Probabilmente cancerogeno.

Mutagenicità:

Possibile mutageno

Teratogenicità:

Può essere dannoso per il feto.

Tossicità riproduttiva:

Può ridurre la fertilità.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Queste informazioni non sono disponibili.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Queste informazioni non sono disponibili.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109773
Nome del prodotto	Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
	COD

Pericolo in caso di aspirazione

Queste informazioni non sono disponibili.

11.2 Ulteriori informazioni

I dati quantitativi sulla tossicità di questo prodotto non sono disponibili.

Ulteriori dati tossicologici:

Dopo inalazione di aerosol: danni alle mucose colpite. Dopo contatto con la pelle: gravi ustioni con formazione di croste. Dopo contatto con gli occhi: ustioni, danni alla cornea. Dopo l'ingestione: forti dolori (pericolo di perforazione!), nausea, vomito e diarrea. Dopo una latenza di alcune settimane possibile stenosi pilorica.

altre informazioni

Il cromo (VI) è altamente tossico. Viene assorbito sia per via polmonare sia per via gastrointestinale. Essendo forti ossidanti, i cromati e bicromati possono causare ustioni e ulcerazioni alla pelle e alle membrane mucosali oltre a irritazioni nel tratto superiore dell'apparato respiratorio. Scarsa tendenza alla rimarginazione delle ulcere dopo penetrazione della sostanza nelle ferite. In persone predisposte, la sostanza tende a provocare rapidamente sensibilizzazione e reazioni allergiche nell'apparato respiratorio (rischio di asfissia!) e danni alle mucose nasali (in certe circostanze perforazione del setto). Dopo ingestione: sintomatologia severa al tratto gastrointestinale come diarrea sanguinolenta, spasmi da vomito (blocco respiratorio da aspirazione!), collasso circolatorio, perdita di conoscenza, formazione di metaemoglobina. L'assorbimento può causare danni epatici e renali. Composti di cromo (VI) inalabili hanno mostrato chiaramente di essere cancerogeni negli esperimenti su animali. Dose letale (uomo): 0.5 g. Antidoti: agenti chelanti come EDTA, DMPS (Demaval(R)).

Ulteriori dati:

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

Questa sostanza deve essere maneggiata con particolare attenzione.

Componenti

Acido solforico

Mutagenicità delle cellule germinali

Genotossicità in vitro

Test di ames

Salmonella typhimurium

Risultato: negativo

(HSDB)

dicromato di potassio

Tossicità acuta per via orale

DL50 Ratto: 90,5 mg/kg

Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione

CL50 Ratto: 0,083 mg/l; 4 h ; polvere/nebbia

Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cutanea

DL50 Ratto: 1.170 mg/kg (IUCLID)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109773
Nome del prodotto Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Irritante per la pelle

Su coniglio
Risultato: Provoca ustioni.
Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Sensibilizzazione

Test di sensibilizzazione (Magnusson e Kligman):
Risultato: positivo
(IUCLID)

Patch-test: umano

Risultato: positivo
(IUCLID)

Mutagenicità delle cellule germinali

Genotossicità in vitro
Test di ames
Salmonella typhimurium
Risultato: positivo
(Programma Tossicologico Nazionale)

argento solfato

Tossicità acuta per via orale
DL50 Ratto: > 5.000 mg/kg
Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Irritante per la pelle

Su coniglio
Risultato: Nessuna irritazione della pelle
Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Irritante per gli occhi

Su coniglio
Risultato: Corrosivo
Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

Mutagenicità delle cellule germinali

Genotossicità in vitro
Mutagenicità (test su cellule di mammifero): test del Micronucleo.
Linfociti umani
Risultato: negativo
Metodo: Linee Guida 487 per il Test dell'OECD

SEZIONE 12. informazioni ecologiche

Miscela

12.1 Tossicità

Nessuna informazione disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

Nessuna informazione disponibile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessuna informazione disponibile.

12.4 Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109773
Nome del prodotto Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Ricerca di PBT/vPvB non eseguita: valutazione della sicurezza chimica non necessaria/non effettuata.

12.6 Altri effetti avversi

La scarica nell'ambiente deve essere evitata.

Componenti

Acido solforico

Tossicità per i pesci

Prova statica CL50 *Lepomis macrochirus* (Pesce-sale Bluegill): > 16 - < 28 mg/l; 96 h
Monitoraggio tramite analisi: sì(ECHA)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

Prova statica CE50 *Daphnia magna* (Pulce d'acqua grande): > 100 mg/l; 48 h
Monitoraggio tramite analisi: sì
OECD TG 202

Tossicità per le alghe

Prova statica CE50 *Desmodesmus subspicatus* (alga verde): > 100 mg/l; 72 h
Monitoraggio tramite analisi: sì
OECD TG 201

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica)

Prova a flusso continuo NOEC *Cyprinodon* sp. (Ciprino): 0,025 mg/l; 65 d

Monitoraggio tramite analisi: sì(ECHA)

La sostanza non soddisfa i criteri per PBT o vPvB secondo la norma (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII.

dicromato di potassio

Tossicità per i pesci

CL50 *Lepomis macrochirus* (Pesce-sale Bluegill): 0,131 mg/l; 96 h (Scheda di sicurezza esterna)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

Immobilizzazione CE50 *Daphnia magna* (Pulce d'acqua grande): 0,62 mg/l; 48 h
OECD TG 202

Tossicità per le alghe

CE50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (alghe clorofee): 0,31 mg/l; 72 h (Scheda di sicurezza esterna)

IC50 *Chlorella vulgaris* (Alghe d'acqua dolce): 0,16 - 0,59 mg/l; 96 h (IUCLID)

Tossicità per i batteri

microtox test CE50 *Photobacterium phosphoreum*: 58 mg/l; 30 min

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica)

NOEC *Pimephales promelas* (Cavedano americano): 6 mg/l; 7 d
(Scheda di sicurezza esterna)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)

NOEC *Daphnia* (pulce d'acqua): 0,016 - 0,064 mg/l; 7 d
(Scheda di sicurezza esterna)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109773
Nome del prodotto Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l
Spectroquant®
COD

Biodegradabilità

I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

Bioaccumulazione

Fattore di bioconcentrazione (BCF): 17,4
Oncorhynchus mykiss (Trotta iridea) ((Scheda di sicurezza esterna))

Fattore-M

1

argento solfato

Tossicità per i pesci

Prova semistatica CL50 Pimephales promelas (Cavedano americano): 0,0017 mg/l; 96 h
Monitoraggio tramite analisi: si
US-EPA

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

Prova semistatica CL50 Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 0,00032 mg/l; 48 h
Monitoraggio tramite analisi: si(Lett.)

Tossicità per le alghe

Prova a flusso continuo EC10 Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee): 0,00059 mg/l; 24 h
Monitoraggio tramite analisi: si(ECHA)

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica)

Prova a flusso continuo NOEC Pimephales promelas (Cavedano americano): 0,00051 mg/l; 32 d

Monitoraggio tramite analisi: si(ECHA)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)

Prova semistatica EC10 Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 0,00308 mg/l; 21 d

Monitoraggio tramite analisi: si
(ECHA)

Fattore-M

1.000

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109773
Nome del prodotto	Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
	COD

SEZIONE 13. considerazioni sullo smaltimento

Metodi di trattamento dei rifiuti

Vedere anche consigli generali "Scarti di laboratorio" nel catalogo Merck. Non esistono regolamenti CE uniformi per l'eliminazione di prodotti chimici o residui. In generale, i residui chimici sono da considerare rifiuti speciali. L'eliminazione di questi ultimi è regolata nei singoli Paesi CE da leggi e regolamenti specifici. In Italia lo smaltimento deve avvenire secondo la legislazione vigente (Decreto Legislativo 22/97 e successive modificazioni) ed in conformità con le leggi locali. Si consiglia pertanto di prendere contatto con le Autorità preposte o con Aziende specializzate e autorizzate che possano dare indicazioni su come predisporre lo smaltimento di rifiuti speciali.

Consultare il sito www.retrologistik.com per le operazioni di restituzione di prodotti chimici e contenitori, o contattateci se avete altre domande.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Trasporto su strada (ADR/RID)

14.1 Numero ONU	UN 3316
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU	CHEMICAL KIT
14.3 Classe	9
14.4 Gruppo di imballaggio	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	si
Codice di restrizione in galleria	E

Trasporto fluviale (ADN)

Non pertinente

Trasporto aereo (IATA)

14.1 Numero ONU	UN 3316
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU	CHEMICAL KIT
14.3 Classe	9
14.4 Gruppo di imballaggio	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	no

Trasporto marittimo (IMDG)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109773
Nome del prodotto Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

14.1 Numero ONU UN 3316
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU CHEMICAL KIT
14.3 Classe 9
14.4 Gruppo di imballaggio II
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori si
EMS no F-A S-P
14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC
Non pertinente

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

Normative UE

Legislazione sui pericoli di incidenti rilevanti 96/82/EC
Pericoloso per l'ambiente
9a
Quantità 1: 100 t
Quantità 2: 200 t

SEVESO III
PERICOLI PER L'AMBIENTE
E1
Quantità 1: 100 t
Quantità 2: 200 t

Restrizioni professionali Prendere nota della direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani al posto di lavoro. Prendere nota della direttiva 92/85/CEE sulla sicurezza e la salute delle donne incinta al posto di lavoro.

Regolamento 1005/2009/CE relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono non regolamentato

Regolamento (CE) 805/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29/04/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti e Direttiva di modifica 79/117/CEE non regolamentato

Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) Questo prodotto contiene sostanze estremamente preoccupanti in quantità superiore al rispettivo limite normativo (> 0,1% (w/w) Norma (CE) n° 1907/2006 (REACH), Art. 59).

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109773
Nome del prodotto	Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant®
	COD

Contiene: dicromato di potassio

Normativa nazionale

Classe di stoccaggio 6.1D

I dati valgono per l'intera confezione.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione della sicurezza chimica secondo regolamento UE REACH n° 1 907/2006 non è stata eseguita per questo prodotto.

SEZIONE 16. altre informazioni

Testo integrale delle Dichiarazioni-H citate nelle sezioni 2 e 3.

H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H301	Tossico 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.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H330	Letale se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H340	Può provocare alterazioni genetiche.
H350	Può provocare il cancro.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H372	Provoca 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.

Indicazioni sull'addestramento

Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni e formazione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109773
Nome del prodotto	Test COD in cuvetta (senza Hg) Metodo: fotometrico 100 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza

È possibile cercare le abbreviazioni e gli acronimi utilizzati su <http://www.wikipedia.org>.

Rappresentante regionale

Merck S.p.A.* Via XI Febbraio 99 * 20090 Vimodrone (MI) Italy* Tel.:+39 (02) 332035 1* Fax: +39 (02) 332035 206 * e-mail: infochimica@merck.it * www.merck-chemicals.it

Le informazioni qui contenute sono basate sull'attuale stato di conoscenza. Esse caratterizzano il prodotto con riferimento alle appropriate precauzioni di sicurezza. Non rappresentano una garanzia sulle proprietà del prodotto.