

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** **COD2 TC (MR)**
- **Articolo numero:** 251991
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato:** Reagente per l'analisi delle acque
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Informazioni fornite da:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS06 teschio e tibie incrociate

Acute Tox. 3 H311 Tossico per contatto con la pelle.



GHS08 pericolo per la salute

Muta. 1B H340 Può provocare alterazioni genetiche.
Carc. 1B H350 Può provocare il cancro.
STOT RE 2 H373 Può provocare danni le vie respiratorie in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione.



GHS05 corrosione

Met. Corr.1 H290 Può essere corrosivo per i metalli.
Skin Corr. 1A H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.



GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
Aquatic Chronic 1 H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



GHS07

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

Denominazione commerciale: COD2 TC (MR)

(Segue da pagina 1)

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo



GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

acido solforico 82 %
 solfato di mercurio
 dicromato di potassio

Indicazioni di pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli.
 H302 Nocivo se ingerito.
 H311 Tossico per contatto con la pelle.
 H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
 H340 Può provocare alterazioni genetiche.
 H350 Può provocare il cancro.
 H373 Può provocare danni le vie respiratorie in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione.
 H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
 P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.
 P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
 P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli
 indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o 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.
 P308+P310 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/
 un medico.

Ulteriori dati:

EUH208 Contiene dicromato di potassio. Può provocare una reazione allergica.
 Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

2.3 Altri pericoli

Il contatto con la pelle e l'aspirazione di aerosoli/vapori del preparato devono essere evitati.
 Le ustioni devono essere curate subito, altrimenti possono formarsi delle piaghe difficili da guarire.
 CAS 7783-35-9: Rischio generato dall'assorbimento cutaneo.

Risultati della valutazione PBT e vPvB

La miscela non contiene nessuna sostanza PBT/vPvB (nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006).

Determinazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Descrizione: soluzione in acido solforico

Sostanze pericolose:

La concentrazione indicata è espressa in percentuale in peso degli ioni cromato disciolti in acqua, calcolata in rapporto al peso totale della miscela.

La % di contenuto sotto indicata del composto di mercurio si riferisce alla quota di mercurio pura ivi contenuta.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

Denominazione commerciale: COD2 TC (MR)

(Segue da pagina 2)

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Numero indice: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	acido solforico ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Limiti di concentrazione specifici: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	80–90%
CAS: 7783-35-9 EINECS: 231-992-5 Numero indice: 080-002-00-6	solfato di mercurio ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Limite di concentrazione specifico: STOT RE 2; H373: C ≥ 0,1 %	0,25–1%
CAS: 10294-26-5 EINECS: 233-653-7	solfato di diargento(1+) ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,25–1%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Numero indice: 024-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	dicromato di potassio ⚠ Ox. Sol. 2, H272; ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Limite di concentrazione specifico: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	0,25–1%

· **SVHC**

CAS: 7778-50-9 | dicromato di potassio

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

· **Indicazioni generali:**

Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi!

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

· **Inalazione:**

Portare il soggetto in zona ben areata o somministrare ossigeno; chiedere l'intervento di un medico.

Se il soggetto è incosciente provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

· **Contatto con la pelle:**

Detergere con glicole polietilenico 400 e lavare successivamente con abbondante acqua.

E' necessario ricorrere immediatamente a cure mediche, poiché eventuali ustioni non curate possono portare a lesioni di difficile guarigione.

· **Contatto con gli occhi**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti (almeno 15 min) tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

Chiamare immediatamente il medico

· **Ingestione:**

Risciacquare la bocca e bere molta acqua (1-2 bicchieri).

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:**

sapore metallico

Dopo ingestione:

assorbimento

diarrea sanguinolenta

Disturbi asmatici

Inalazione:

danni alle mucose colpite

tosse

bruciori

Affanno

dolori

Fortemente corrosivo

Svenimento

formazione di metaemoglobina

malessere

vomito

crampi

· **Pericoli**

Rischio di collasso circolatorio

Rischio di perforazione gastrica

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

Denominazione commerciale: COD2 TC (MR)

(Segue da pagina 3)

Rischio di edema polmonare

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

In caso di ingerimento o vomito esiste il rischio di soffocamento.

Mantenere successivamente in osservazione per rischio di polmonite ed edema polmonare.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei: CO₂, sabbia, polvere.

- Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza: Acqua.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Il prodotto non è combustibile.

Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.

In caso di incendio si possono liberare:

Ossidi di zolfo (SO_x)

Vapori di mercurio

anidride cromica

ossido di dipotassio

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mezzi protettivi specifici:

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

Indossare tute protettive integrali.

Altre indicazioni

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.

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:

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Evitare il contatto con la sostanza.

Garantire una sufficiente ventilazione.

In caso di vapori/polvere/aerosol adottare protezioni respiratorie.

Consigli per chi interviene direttamente: Dispositivi di protezione: vedere punto 8

6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.

In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Utilizzare mezzi di neutralizzazione.

Neutralizzare con sol. diluita do sodio idrossido.

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante universale).

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro:

Aprire e manipolare i recipienti con cautela.

Lavorare solo sotto l'aspiratore.

Evitare la formazione di aerosol.

Misure di igiene:

Non inalare gas/vapori/aerosol.

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

Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

Denominazione commerciale: COD2 TC (MR)

(Segue da pagina 4)

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

· **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare in ambiente fresco.

· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Non conservare a contatto con metalli.
Immagazzinare separatamente da alcali (soluzioni saline).
Non conservare a contatto con sostanze infiammabili.

· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.
Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
Proteggere dagli effetti della luce.
Proteggere da umidità e acqua.
Il prodotto è igroscopico.
Conservare in luogo asciutto.

· **Temperatura di conservazione raccomandata:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

· **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

CAS: 7664-93-9 acido solforico

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 0,2 mg/m ³ A2, (M), (T)
VL (Italia)	Valore a lungo termine: 0,05 mg/m ³
IOELV (Unione Europea)	Valore a lungo termine: 0,05 mg/m ³

CAS: 7783-35-9 solfato di mercurio

VL (Italia)	Valore a lungo termine: 0,02 mg/m ³ come Hg
IOELV (Unione Europea)	Valore a lungo termine: 0,02 mg/m ³ as Hg

· **Informazioni sulla regolamentazione**

TWA (Italia): Valori Limite di Soglia
VL (Italia): D.lgs. n. 81/2008
IOELV (Unione Europea): (EU) 2017/164

· **Ulteriori indicazioni:** IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

· **DNEL**

Livello derivato senza effetto (DNEL)

CAS: 7664-93-9 acido solforico

Per inalazione	DNEL	0,1 mg/m ³ (Operaio/acuto/effetti locali)
		0,05 mg/m ³ (Operaio/acuto/effetti sistemici)

· **Procedure di monitoraggio suggerite:**

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

· **PNEC**

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

CAS: 7664-93-9 acido solforico

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

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

Denominazione commerciale: COD2 TC (MR)

(Segue da pagina 5)

Componenti con valori limite biologici:	
CAS: 7783-35-9 solfato di mercurio	
IBE (Italia)	35 µg/g creatinina Campioni: urine Momento del prelievo: prima del turno Indicatore biologico: mercurio inorganico totale
	15 µg/l Campioni: sangue Momento del prelievo: a fine turno a fine settimana lavorativa Indicatore biologico: mercurio inorganico totale
CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio	
IBE (Italia)	25 µg/l Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno a fine settimana lavorativa Indicatore biologico: cromo totale
	10 µg/l Campioni: urine Momento del prelievo: aumento d.t. Indicatore biologico: cromo totale

· **Informazioni sulla regolamentazione** IBE (Italia): Indici Biologici di Esposizione

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· 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 individuale.
Vedere punto 7.

· Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

· Protezione degli occhi/del volto

Occhiali protettivi a tenuta.
Protezione per il viso.

· Protezione delle mani

Guanti - resistenti agli acidi.
È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.
Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

· Materiale dei guanti

Gomma butilica
Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,3$ mm

· Tempo di permeazione del materiale dei guanti

tempo di penetrazione: Level = 1 (<10 min)
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· Altro protettivi (Tuta protettiva):

Indumenti protettivi resistenti agli acidi.
Protezione respiratoria
In caso di vapori/polvere/aerosol adottare protezioni respiratorie.
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

· Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:

Filtro combinato B-P2

· Controlli dell'esposizione ambientale

Non disperdere nell'ambiente.
Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Stato fisico	liquido
· Forma:	Soluzione
· Colore:	bruno giallastro
· Odore:	percettibile
· Soglia olfattiva:	Non definito.

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

Denominazione commerciale: COD2 TC (MR)

(Segue da pagina 6)

· Punto di fusione/punto di congelamento:	Non definito.
· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	>100°C
· Infiammabilità	Non applicabile.
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Limite di esplosività inferiore e superiore	
· inferiore:	Non applicabile.
· superiore:	Non applicabile.
· Punto di infiammabilità:	Non applicabile.
· Temperatura di accensione:	Non applicabile.
· Temperatura di decomposizione:	Non definito.
· ph a 20°C	1
· Viscosità cinematica	Non definito.
· Solubilità	
· Acqua:	completamente miscibile
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non applicabile (miscela).
· Tensione di vapore:	Non definito.
· Densità e/o densità relativa	
· Densità a 20°C:	1,76 g/cm ³
· Densità relativa:	Non definito.
· Densità di vapore relativa	Non definito.
· Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido).
· 9.2 Altre informazioni	
· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli Può essere corrosivo per i metalli.	
· Metalli corrosi dalla sostanza o dalla miscela	Informazioni su materiali incompatibili sono disponibili nelle sezioni 7 e 10.
· Altre caratteristiche di sicurezza	
· Proprietà ossidanti:	CAS 7664-93-9 : Potere ossidante
· Altre indicazioni	
· Contenuto solido:	< 5 %
· Tenore del solvente:	
· Solventi organici:	0 %
· Acqua:	< 20 %

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** vedere capitolo 10.3
- **10.2 Stabilità chimica** Stabile a temperatura ambiente.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
Reazioni con metalli e formazione di idrogeno (Pericolo di esplosione!).
Corrosivo per metalli.
In caso di diluizione aggiungere gli acidi all'acqua, evitare assolutamente l'operazione inversa.
In caso di diluizione o scioglimento in acqua si manifesta sempre un forte riscaldamento.
Reazioni con acidi, alcali e ossidanti.
Reazioni con riducenti.
Reazioni con perossidi.
Reazioni con composti alogenati.
Reazione con ammoniaca (NH₃).
- **10.4 Condizioni da evitare** forte riscaldamento
- **10.5 Materiali incompatibili:**
metalli
sostanze organiche
sostanze combustibili
solventi organici

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

Denominazione commerciale: COD2 TC (MR)

(Segue da pagina 7)

· **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** vedere capitolo 5

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

· **Tossicità acuta**

Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo:

Nocivo se ingerito.

Tossico per contatto con la pelle.

· **Stima della tossicità acuta: (ATE_(MIX)) - Metodo di calcolo:**

Orale	CLP ATE _(MIX)	681 mg/kg (.)
Cutaneo	CLP ATE _(MIX)	694 mg/kg (.)
Per inalazione	CLP ATE _(MIX)	5,9 mg/l/4h (aerosol)

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

CAS: 7664-93-9 acido solforico

Orale	LD50	2140 mg/kg (ratto) (IUCLID)
	LC 50	510 mg/m ³ /2h (ratto) IUCLID

CAS: 7783-35-9 solfato di mercurio

Orale	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	57 mg/kg (ratto) (RTECS)
Cutaneo	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	625 mg/kg (ratto)
Per inalazione	LC50/4h	0,05 mg/l (ATE)

CAS: 10294-26-5 solfato di diargento(1+)

Orale	LD50	>5000 mg/kg (ratto) (OECD 401) (Registrant, ECHA)
-------	------	--

CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio

Orale	LD50	90,5 mg/kg (ratto) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 mg/kg female to 168.0 mg/kg male)
	LDLo	26 mg/kg (bambino) 143 mg/kg (uomo)
	Cutaneo	LD50
Per inalazione	LC50/4h	0,094 mg/l/4h (ratto) (OECD 403, Aerosol)
	LD50 IPR	28 mg/kg (ratto)

· **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

· **Sugli occhi:**

Provoca gravi lesioni oculari.

Rischio di cecità!

· **Informazioni sugli ingredienti:**

CAS: 10294-26-5 solfato di diargento(1+)

Effetto irritante sulla pelle	OECD 404	(coniglio: nessuna irritazione)
Effetto irritante per gli occhi	OECD 405	(coniglio: ustioni)

CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio

Effetto irritante sulla pelle	OECD 404	(coniglio: irritazione)
-------------------------------	----------	-------------------------

· **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Informazioni sugli ingredienti:**

CAS 7783-35-9: Nelle esposizioni prolungate, se a contatto con la pelle, può avere effetto sensibilizzante.

CAS 7778-50-9: Nelle esposizioni prolungate, se a contatto con la pelle / inalato, può avere effetto sensibilizzante.

CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio

Eensibilizzazione	Patch test (human)	(positivo) (IUCLID)
-------------------	--------------------	------------------------

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

Denominazione commerciale: COD2 TC (MR)

(Segue da pagina 8)

- **Mutagenicità sulle cellule germinali** Può provocare alterazioni genetiche.
- **Cancerogenicità** Può provocare il cancro.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Può provocare danni le vie respiratorie in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ulteriori dati tossicologici:**
I composti di Mercurio hanno effetti cito- e protoplasma tossici.
I sintomi principali più manifesti avvengono nel SNC.
Composti di cromo (VI) inalabili hanno dimostrato di essere cancerogeni negli esperimenti animali.
Scarsa tendenza alla rimarginazione delle ulcere dopo penetrazione della sostanza nelle ferite.
Dose letale (uomo): 0,5 g
Antidoti: agenti chelanti (EDTA, DMPS)
Se ingerito provoca forte corrosione della cavità orale e della faringe con rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco.
L'aerosol e' corrosivo per gli occhi la cute e il tratto respiratorio. Inalazione di aereosol può causare edema polmonare.
Acido solforico: cancro, erosione dei denti

· 11.2 Informazioni su altri pericoli

· Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è contenuto.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· 12.1 Tossicità

· Tossicità acquatica:

CAS: 7664-93-9 acido solforico

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(ECHA)LC50 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
(Merck)

CAS: 7783-35-9 solfato di mercurio

LC50 0,5 mg/l/48h (Leuciscus idus)

EC50 0,005–3,6 mg/l/48h (Daphnia magna)

LC50 0,19 mg/l/96h (Pimephales promelas)

CAS: 10294-26-5 solfato di diargento(1+)

EC50 0,0045 mg/l/48h (Daphnia magna)
(GESTIS)

EC50 0,0049 mg/l/96h (Pimephales promelas)

EC10 0,00214 mg/l (Daphnia magna) (ASTM)
(21d, test substance: AgNO₃)0,00039 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM E1241-98)
(28d, test substance: AgNO₃, result in mg/l Ag)

CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio

EC50 0,62 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(Merck)

NOEC 0,016–0,064 mg/l (Daphnia magna) (7d)

6 mg/l (Pimephales promelas) (7d)

IC50 0,16–0,59 mg/l/96 h (Chlorella vulgaris)
(IUCLID)

EC50 0,31 mg/l/72 h (Desmodesmus subspicatus)

LC50 58,5 mg/l/96h (byr)

0,131 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)

160 mg/l/96h (Poecilia reticulata)

(continua a pagina 10)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

Denominazione commerciale: COD2 TC (MR)

(Segue da pagina 9)

	26,13 mg/l/96h (Pimephales promelas) (Merck/IUCLID)
--	--

· Tossicità batterica:	
CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio	
EC50	58 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min; Microtox-Test)

· Ulteriori indicazioni:	
Tossico per i pesci: Solfato > 7 g/l	
· 12.2 Persistenza e degradabilità .	
· Ulteriori indicazioni:	
Preparazione contenente composti inorganici. I metodi per la determinazione della biodegradabilità non sono applicabili sulle sostanze inorganiche.	
· 12.3 Potenziale di bioaccumulo	
BCF = Fattore di biocentratura	

CAS: 10294-26-5 solfato di diargento(1+)	
BCF	2,5 (Oncorhynchus mykiss) (8d, 15°C, test substance: AgNO ₃)
CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio	
BCF	17,4 (Oncorhynchus mykiss)

· 12.4 Mobilità nel suolo Non sono disponibili altre informazioni.	
· 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB	
La miscela non contiene nessuna sostanza PBT/vPvB (nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006).	
· 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino	
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.	
· 12.7 Altri effetti avversi	
Effetto dannoso dovuto alla variazione del pH. Nonostante la diluizione, forma con acqua ancora miscele corrosive. Evitare di far arrivare nell'ambiente.	
· Pericolosità per le acque:	
Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi d'acqua o nelle fognature, anche in piccole dosi. Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di quantità minime di prodotto.	

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

· 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti	
· Consigli:	
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature Consegnare il prodotto ai servizi di raccolta di rifiuti speciali o portarli ad un punto di raccolta di rifiuti speciali.	
· Catalogo europeo dei rifiuti	
16 05 07*	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
· Imballaggi non puliti:	
· Consigli: Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.	
· Detergente consigliato: Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.	

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU o numero ID	
· ADR, IMDG, IATA	UN2922
· 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	
· ADR	2922 LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (ACIDO SOLFORICO, SOLFATO MERCURICO), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
· IMDG	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE), MARINE POLLUTANT
· IATA	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE)

(continua a pagina 11)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

Denominazione commerciale: COD2 TC (MR)

(Segue da pagina 10)

<p>· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</p> <p>· ADR</p> 	
<p>· Classe</p> <p>· Etichetta</p>	<p>8 (CT1) Materie corrosive</p> <p>8+6.1</p>
<p>· IMDG</p> 	
<p>· Class</p> <p>· Label</p>	<p>8 Materie corrosive</p> <p>8/6.1</p>
<p>· IATA</p> 	
<p>· Class</p> <p>· Label</p>	<p>8 Materie corrosive</p> <p>8 (6.1)</p>
<p>· 14.4 Gruppo d'imballaggio</p> <p>· ADR, IMDG, IATA</p>	<p>II</p>
<p>· 14.5 Pericoli per l'ambiente</p> <p>· Marine pollutant:</p> <p>· Marchatura speciali (ADR):</p>	<p>Sì</p> <p>Simbolo (pesce e albero)</p> <p>Simbolo (pesce e albero)</p>
<p>· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</p> <p>· N° identificazione pericolo (Numero Kemler):</p> <p>· Numero EMS:</p> <p>· Segregation groups</p> <p>· Stowage Category</p> <p>· Stowage Code</p>	<p>Attenzione: Materie corrosive</p> <p>86</p> <p>F-A,S-B</p> <p>Acids</p> <p>B</p> <p>SW2 Clear of living quarters.</p>
<p>· 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</p>	<p>Non applicabile.</p>
<p>· Trasporto/ulteriori indicazioni:</p>	
<p>· ADR</p> <p>· Quantità esenti (EQ):</p> <p>· Quantità limitate (LQ)</p> <p>· Quantità esenti (EQ)</p> <p>· Categoria di trasporto</p> <p>· Codice di restrizione in galleria</p>	<p>E2</p> <p>1L</p> <p>Codice: E2</p> <p>Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml</p> <p>Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml</p> <p>2</p> <p>E</p>
<p>· IMDG</p> <p>· Limited quantities (LQ)</p> <p>· Excepted quantities (EQ)</p>	<p>1L</p> <p>Code: E2</p> <p>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml</p> <p>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p>

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

Denominazione commerciale: COD2 TC (MR)

(Segue da pagina 11)

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamento (UE) N. 649/2012

CAS: 7783-35-9	solfato di mercurio	Annex I Part 1 Annex I Part 3 Annex V Part 2
----------------	---------------------	--

Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono:

Nessuno dei componenti è contenuto.

REGOLAMENTO (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

Nessuno dei componenti è contenuto.

Direttiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I Nessuno dei componenti è contenuto.

Categoria Seveso E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico

Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 100 t

Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 200 t

ELENCO DELLE SOSTANZE SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE (ALLEGATO XIV)

CAS: 7778-50-9	dicromato di potassio
----------------	-----------------------

REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII Restrizioni: 3, 18, 28, 29, 47, 72

Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:

Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento (92/85/CEE).

Osservare le limitazioni di impiego per bambini (94/33/CE).

Disposizioni nazionali:

Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative in Svizzera:

822.115, Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori - OLL 5 e 822.115.2, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani sono da osservare.

822.111, OLL 1 e 822.111.52, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi o gravosi durante la gravidanza e la maternità sono da osservare.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica: Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

Indicazioni sull'addestramento Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni e formazione.

Fraasi rilevanti

H272 Può aggravare un incendio; comburente.

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

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.

Abbreviazioni e acronimi:

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

(continua a pagina 13)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 17.04.2021

Numero versione 19

Revisione: 17.04.2021

Denominazione commerciale: COD2 TC (MR)

(Segue da pagina 12)

EC50: half maximal effective concentration
 IC50: half maximal inhibitory concentration
 NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Ox. Sol. 2: Solidi comburenti – Categoria 2
 Met. Corr. 1: Sostanze o miscele corrosive per i metalli – Categoria 1
 Acute Tox. 2: Tossicità acuta – Categoria 2
 Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3
 Acute Tox. 1: Tossicità acuta – Categoria 1
 Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4
 Skin Corr. 1A: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1A
 Skin Corr. 1B: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1B
 Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1
 Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1
 Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1
 Muta. 1B: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 1B
 Carc. 1B: Cancerogenicità – Categoria 1B
 Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B
 STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1
 STOT RE 2: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 2
 Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1
 Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

· Fonti

I dati provenienti da schede di sicurezza del fornitore, opere di riferimento e la letteratura.

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

GESTIS-Stoffdatenbank

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

· * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**