SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione

Data di pubblicazione 01-21-2005 **Data di revisione** 23-mar-2026 **Data di stampa** 23-mar-2026 **Versione** 3.3

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 2125851-EU

Denominazione del prodotto 2125851-EU CSB/COD/DCO, Cuvetta d'analisi

Identificatore unico di formula (UFI) H6F4-QFH8-A807-05D2

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

Uso Raccomandato Reagente di laboratorio.

Usi sconsigliati Uso al consumo

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore
HACH LANGE S.r.l.
Via Rossini, 1 / A
I - 20020 LAINATE (MI)
Tel. +39 02 93 575 400
info-it@hach-it

Hach Lange Sàrl
Route de Compois 6
CH -1222 Vésenaz, Genève
Tel: +41 22 594 64 00
info-ch@hach.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Italia:
Chemtrec +39 02 45 55 70 31
Centri Antiveleni (CAV):
1. Napoli: Az. Osp. „A. Cardarelli", Via A. Cardarelli 9 Tel. 06 68 59 37 26
2. Firenze: Az. Osp. „Careggi", U. O. Tossicologia Medica, Via Largo Brambilla 3 Tel. 055-79 47 819
3. Pavia: CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Via Salvatore Maugeri 10 Tel. 0382-24 444
4. Milano: Osp. Niguarda Ca' Grande, Piazza Ospedale Maggiore 3 Tel. 02-66 10 10 29
5. Bergamo: Az. Osp. „Papa Giovanni XXII", Piazza OMS 1 Tel. 800 88 33 00
6. Roma: CAV Polioclinico „Umberto I", Viale del Polioclinico 155 Tel. 06-49 97 80 00
7. Roma: CAV Polioclinico „A. Gemelli", Largo Agostino Gemelli 8 Tel. 06-30 54 343
8. Foggia: Az. Osp. Universitaria Riuniti Foggia, Viale Luigi Pinto 1 Tel. 800 18 34 59
9. Roma: CAV „Osp. Pediatrico Bambino Gesù", Piazza Sant'Onofrio 4 Tel. 06-68 59 37 26
10. Verona: CAV Az. Osp. Integrata Verona, Piazzale Aristide Stefani 1 Tel. 80 00 11 858

La Svizzera:
Tox Info Suisse Tel. 145 - Numero di emergenza 24 ore al giorno

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Corrosivo per i metalli	Categoria 1 - (H290)
Tossicità acuta - per via orale	Categoria 4 - (H302)
Tossicità acuta - per via cutanea	Categoria 3 - (H311)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 1 Sottocategoria A - (H314)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 1 - (H318)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)	Categoria 2 - (H373)
Tossicità acquatica acuta	Categoria 1 - (H400)
Tossicità acquatica cronica	Categoria 1 - (H410)

2.2. Elementi dell'etichetta

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Contiene Acido solforico, Solfato di mercurio



Segnalazione
Pericolo

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
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza
P273 - Non disperdere nell'ambiente
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso
P301 + P312 - IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
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

2.3. Altri pericoli

Nessuna informazione disponibile.

PBT & vPvB
Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata persistente, bioaccumulabile o tossica (PBT)
Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata molto persistente o molto bioaccumulabile (vPvB)

Informazioni sugli interferenti endocrini
Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

Sezione 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Non applicabile

3.2 Miscele

Denominazione chimica	CAS No. EC No. Index No.	Peso-%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Limite di concentrazione specifico (SCL)	Fattore M	Fattore M (lungo termine)
Acido solforico	7664-93-9 231-639-5 016-020-00-8	80 - 90%	Met. Corr. 1 - H290 Skin Corr. 1A - H314	Eye Irrit. 2 :H319: 5%<=C<15% Skin Corr. 1A :H314: C>=15% Skin Irrit. 2 :H315: 5%<=C<15%	-	-
Solfato di mercurio	7783-35-9 231-992-5 080-002-00-6	<1%	Acute Tox. 2 - H300 Acute Tox. 1 - H310 Acute Tox. 2 - H330 STOT RE 2 - H373 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	STOT RE 2 :H373: C>=0.1%	-	-
Solfato d'argento	10294-26-5 233-653-7 -	<1%	Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		100	100
Cromo triossido	1333-82-0 215-607-8 024-001-00-0	<0.1%	Ox. Sol. 1 - H271 Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1A - H314 Skin Sens. 1 - H317 Acute Tox. 2 - H330 Resp. Sens. 1 - H334 Muta. 1B - H340 Carc. 1A - H350 Repr. 2 - H361f	STOT SE 3 :H335: C>=1%	-	-

Denominazione chimica	CAS No. EC No. Index No.	Peso-%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Limite di concentrazione specifico (SCL)	Fattore M	Fattore M (lungo termine)
			STOT SE 3 - H335 STOT RE 1 - H372 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410			

Denominazione chimica	Numero di registrazione REACH
Acido solforico	01-2119458838-20-xxxx

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16

Stima della tossicità acuta

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione - 4 ore - polvere/nebbia - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - vapore - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - gas - ppm
Solfato d'argento 10294-26-5	> 5000 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato
Cromo triossido 1333-82-0	52 mg/kg	55 mg/kg	0.217 mg/L	Nessuno riportato	Nessuno riportato

Sezione 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.

Inalazione Trasportare l'infortunato all'aria aperta. Se la respirazione si è interrotta, provvedere con respirazione artificiale. Consultare subito un medico. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Se la respirazione è difficile, (il personale qualificato deve) somministrare ossigeno. Può insorgere edema polmonare ritardato. Consultare immediatamente un medico.

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Tenere gli occhi bene aperti mentre si effettua lo sciacquo. Non raschiare l'area colpita. Consultare immediatamente un medico.

Contatto con la pelle Consultare immediatamente un medico. Lavare immediatamente con molta acqua e sapone e togliere tutti gli abiti contaminati e le scarpe.

Ingestione Sciacquare la bocca. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di

incoscienza. NON provocare il vomito. Consultare immediatamente un medico.

Autoprotezione del primo soccorritore Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Indossare indumenti di protezione personale (cfr. Capitolo 8). Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione. Evitare un contatto diretto con la pelle. Utilizzare una barriera per praticare la respirazione bocca a bocca.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi Nausea o vomito. Sensazione di bruciore.

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

Nota per i medici Il prodotto è un materiale corrosivo. Effettuare una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono controindicate. Verificare l'eventuale perforazione dello stomaco o dell'esofago. Non somministrare antidoti chimici. Può presentarsi asfissia causata da un edema della glottide. Può presentarsi un marcato aumento della pressione sanguigna con rantoli, espettorato schiumoso ed elevate pressione arteriosa differenziale.

Sezione 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Il prodotto in sé non brucia.

Mezzi di estinzione non idonei Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici derivanti dal prodotto chimico Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

Prodotti di combustione pericolosi Ossidi di zolfo. ossidi di cromo. Mercurio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento di protezione speciale e precauzioni per gli addetti all'estinzione di incendi I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica antincendio. Utilizzare dispositivi di protezione individuale.

Informazioni supplementari I residui dell'incendio e l'acqua estinguente contaminati devono essere smaltiti in conformità con le disposizioni locali.

Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Precauzioni individuali Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evacuare il personale verso le aree sicure. Attenzione! Materiale corrosivo. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita.

Per chi interviene direttamente Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo. Non deve essere rilasciato

nell'ambiente. Non consentire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

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

Metodi di contenimento Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.

Metodi di bonifica Asciugare con materiale assorbente inerme (ad es. sabbia, gel di silice, legante acido, legante universale, segatura). Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento.

Prevenzione di rischi secondari Pulire a fondo gli oggetti e le aree contaminate rispettando le norme ambientali.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferimenti ad altre sezioni Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 13.

Sezione 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Manipolare il prodotto soltanto in un sistema chiuso o predisporre un adeguato sistema di ventilazione a estrazione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver manipolato il prodotto. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di immagazzinamento Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Proteggere dall'umidità. Conservare fuori della portata dei bambini. Conservare lontano da altri materiali. Conservare sotto chiave. Tenere chiuso a chiave o in un'area accessibile solo al personale qualificato o autorizzato.

7.3. Usi finali particolari

Usi particolari Reagente analitico.

Misure di gestione del rischio (RMM) Le informazioni necessarie sono contenute nella presente Scheda dei dati di sicurezza.

Sezione 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Denominazione chimica	Unione Europea	Italia MDLPS	Svizzera
Acido solforico 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m³; mist (thoracic fraction)	TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.2 mg/m³

Solfato di mercurio 7783-35-9	TWA: 0.02 mg/m³;	TWA: 0.02 mg/m³ Sk*	TWA: 0.02 mg/m³ STEL: 0.16 mg/m³ S+
Solfato d'argento 10294-26-5	TWA: 0.01 mg/m³;	TWA: 0.01 mg/m³	TWA: 0.01 mg/m³ STEL: 0.02 mg/m³
Cromo triossido 1333-82-0	TWA: 0.005 mg/m³; TWA: 0.010 mg/m³; TWA: 0.025 mg/m³;	TWA: 0.005 mg/m³ TWA: 0.010 mg/m³ TWA: 0.025 mg/m³	TWA: 0.005 mg/m³ Sk* S+

Limiti biologici di esposizione professionale

Denominazione chimica	Unione Europea	Svizzera
Solfato di mercurio 7783-35-9	-	25 µg/g creatinine (urine - Mercury inorganic no restrictions) 14.3 nmol/mmol creatinine (urine - Mercury inorganic no restrictions)
Cromo triossido 1333-82-0	-	11 µg/L (urine - Chromium end of shift) 212 nmol/L (urine - Chromium end of shift)

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
Cromo triossido 1333-82-0	-	7.38 µg/kg bw/day [4] [6]	-

Note
[5] Effetti locali sulla salute
[6] Lungo termine
[7] Breve termine

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC) Nessuna informazione disponibile.

Denominazione chimica	Acqua dolce	Acqua dolce (rilascio intermittente)	Acqua marina	Acqua di mare (rilascio intermittente)	Aria
Solfato d'argento 10294-26-5	0.04 µg/L	-	0.86 µg/L	-	-
Cromo triossido 1333-82-0	17 mg/kg food 0.0034 mg/L	3.4 µg/L	17 mg/kg food 0.0034 mg/L	3.4 µg/L	-

Denominazione chimica	Sedimento, acqua dolce	Sedimento marino	Trattamento delle acque reflue	Terra	Catena alimentare
Solfato d'argento 10294-26-5	438.13 mg/kg sediment dw	438.13 mg/kg sediment dw	0.025 mg/L	0.794 mg/kg soil dw	-
Cromo triossido 1333-82-0	0.15 mg/kg sediment dw	0.15 mg/kg sediment dw	0.21 mg/L	0.035 mg/kg soil dw	-

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individual e. Il tipo di dispositivi di protezione deve essere selezionato in base alla concentrazione e alla quantità di sostanza pericolosa presso lo

specifico luogo di lavoro.

Dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni).

Protezione delle mani Usare guanti adatti. Guanti impermeabili. Selezionare ed utilizzare adeguata protezione per le mani in base alla natura chimica, ai pericoli e all'utilizzo del prodotto, nonché ai requisiti di sicurezza previsti dalla giurisdizione locale.

Guanti			
Durata del contatto	DPI - Materiale dei guanti	Spessore dei guanti	Tempo di fessurazione
Lungo termine (ripetuto)	Indossare guanti protettivi Viton™	0,70 mm	>480 minuti
Breve termine	Indossare guanti protettivi in gomma butile	0,70 mm	>120 minuti

Protezione pelle e corpo Usare indumenti protettivi adatti. Indumenti a maniche lunghe.

Protezione respiratoria Garantire un'aerazione sufficiente. Indossare un respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol.

Tipo di filtro raccomandato: ABEK-P3.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver manipolato il prodotto. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Controlli dell'esposizione ambientale Non far entrare nelle fognature, nel suolo o in qualsiasi corpo idrico.

Sezione 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico Liquido
Colore Color arancione chiaro
Odore Inodore.

Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione/punto di congelamento	4 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	~ 300 °C	
Infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	
Limiti superiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponibile	
Limiti inferiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponibile	
Punto di infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	
Temperatura di autoaccensione	Nessuna informazione disponibile	
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponibile	
pH	0.5	
Viscosità cinematica	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità dinamica	2.499	
Coefficiente di ripartizione	0.01	
Tensione di vapore	0.24 kPa a 25 °C	@ 20 °C

Densità relativa	1.78 g/mL
Densità di vapore relativa	0.03
Caratteristiche delle particelle	
Dimensioni delle particelle	Nessuna informazione disponibile
Ripartizione delle particelle per dimensione	Nessuna informazione disponibile

Solubilità

Idrosolubilità

classificazione solubilità in acqua	Idrosolubilità	Temperatura solubilità in acqua
Completamente solubile	> 10000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilità in altri solventi

Denominazione chimica	classificazione solubilità	Solubilità	Temperatura solubilità
Nessuno riportato	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Corrosivo per i metalli	Classificata come corrosiva per metallo secondo i criteri CLP
Tasso di corrosione dell'acciaio	4.88 mm/yr / 0.19 in/yr
Tasso di anticorrosione dell'alluminio	55.4 mm/yr / 2.18 in/yr

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza Nessuna informazione disponibile

Sezione 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Reattività Molto reattivo. Corrosivo al metallo.

10.2. Stabilità chimica

Stabilità Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose Nessuna durante la normale trasformazione.

Polimerizzazione pericolosa Nessuna durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Esposizione all'aria o all'umidità per periodi prolungati.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Agente ossidante. Acidi. Basi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di Decomposizione Pericolosi: La decomposizione termica può comportare il rilascio di gas e vapori tossici e irritanti.

Sezione 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo secondo la definizione del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta
Nocivo se ingerito
Tossico per contatto con la pelle

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Solfato di mercurio	Nessuno riportato	Stimato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuna informazione disponibile
Solfato d'argento	Ratti LD_{50}	> 5000 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuna informazione disponibile
Cromo triossido	Ratti LD_{50}	52 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	ERMA

Percorso esposizione cutanea:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Cromo triossido	Ratti LD_{50}	55 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	ERMA

Via di esposizione inalazione (polvere/dispersione)::

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Solfato di mercurio	Nessuno riportato	Stimato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuna informazione disponibile
Cromo triossido	Ratti LC_{50}	0.217 mg/L	4 ore	Nessuno riportato	ERMA

Via di esposizione inalazione (vapore)::

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Solfato di mercurio	Nessuno riportato	Estimated from theoretical calculation	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuna informazione disponibile

La stima della tossicità acuta (STA) Non applicabile

STAmix (orale)	637.40 mg/kg
STAmix (dermica)	636.10 mg/kg
STAmix (inalazione-polvere/nebbia)	6.374 mg/L
STAmix (inalazione-vapore)	63.70 mg/L

Tossicità acuta sconosciuta
0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità non è nota.

0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità acuta per via orale non è nota
0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità acuta per via cutanea non è nota

Corrosione/irritazione della pelle
Provoca gravi ustioni.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Denominazione chimica	Metodo di prova	Codice del prodotto (codice NC)	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido solforico	Esistenti esperienza umana	Umano	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Corrosivo per la pelle	HSDB
Solfato di mercurio	Esistenti esperienza umana	Umano	Nessuno riportato	Nessuno riportato	irritante per la pelle	GESTIS
Solfato d'argento	Test di Draize	Conigli	500 mg	24 ore	Non corrosivo o irritante per la pelle	ECHA
Cromo triossido	Stati Uniti Department of Transportation (DOT) Skin Test di corrosione	Conigli	500 mg	0,5 minuti	Corrosivo per la pelle	ECHA

Gravi danni oculari/irritazione oculare
Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Provoca gravi lesioni oculari. Provoca ustioni.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Denominazione chimica	Metodo di prova	Codice del prodotto (codice NC)	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido solforico	Esistenti esperienza umana	Umano	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Corrosivo per gli occhi	HSDB
Solfato di mercurio	Esistenti esperienza umana	Umano	Nessuno riportato	Nessuno riportato	irritante per gli occhi	GESTIS
Solfato d'argento	Test di Draize	Conigli	180 mg	Nessuno riportato	Corrosivo per gli occhi	ECHA
Cromo triossido	Test di Draize	Conigli	50 mg	19 giorni	Corrosivo per gli occhi	ECHA

Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione alla sensibilizzazione della pelle:

Denominazione chimica	Metodo di prova	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Solfato d'argento	*in vivo* Assay	Porcellino d'India	Nessuna reazione di sensibilizzazione è stata osservata.	ECHA

STOT - esposizione singola
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione inalazione (vapore)::

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido solforico	Umano TD_{Lo}	0.144 mg/L	0,5 minuti	**Polmoni, torace o respirazione** Dispnea	RTECS

STOT - esposizione ripetuta
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Solfato d'argento	Ratti LD	> 2000 mg/kg	19 giorni	Non ci sono effetti tossicologici osservati	ECHA

Via di esposizione inalazione (vapore)::

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido solforico	Umano TC_{Lo}	0.003 mg/L	19 giorni	**muscoloscheletrico** Variazioni di denti e strutture di sostegno	RTECS

Mutagenicità sulle cellule germinali
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Nella tabella che segue sono indicati gli ingredienti al di sopra della soglia limite considerati pertinenti che sono elencati come mutageni

Denominazione chimica	Unione Europea
Cromo triossido	Muta. 1B

***Miscela invitro* Data** Nessuna informazione disponible.

***Sostanza invitro* Data** Dati dei test riportati di seguito.

Denominazione chimica	Test	Ceppo cellulare	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido solforico	analisi citogenetica	ovaio di criceto	4 mmol/L	Nessuno riportato	Risultato positivo del test di mutagenicità	Nessuna informazione disponibile
Solfato d'argento	La mutazione nelle cellule	linfociti umani	.08 mg/L	24 ore	Negativo	ECHA

	somatiche dei mammiferi					
Cromo triossido	trasformazione morfologica	fibroblasti umani	100 nmol/L	Nessuno riportato	Risultato positivo del test di mutagenicità	RTECS

Dati miscela invivo Nessuna informazione disponibile.

***Dati invivo* sostanza** Nessuna informazione disponibile.

Cancerogenicità
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno.

Denominazione chimica	Unione Europea
Cromo triossido	Carc. 1A Carc. 1B

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

Tossicità per la riproduzione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Nella tabella che segue sono indicati gli ingredienti al di sopra della soglia limite considerati pertinenti che sono elencati come tossici per la riproduzione.

Denominazione chimica	Unione Europea
Cromo triossido	Repr. 2

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione inalazione (vapore)::

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido solforico	Conigli TC_{Lo}	0.02 mg/L	24 ore	**Anomalie dello sviluppo** Sistema muscoloscheletrico	Nessuna informazione disponibile

Pericolo in caso di aspirazione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Altre proprietà pericolose non possono essere escluse. Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

11.2.2. Altre informazioni
Altri effetti avversi Nessuna informazione disponibile.

Sezione 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

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

Tossicità per l'ambiente acquatico sconosciuta Contiene 0% di componenti con pericoli non noti per l'ambiente acquatico.

Miscela

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico: Nessuna informazione disponibile.

Tossicità acquatica cronica: Nessuna informazione disponibile.

Sostanza

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico: Dati dei test riportati di seguito.

Pesci:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Solfato d'argento	96 ore	*Pimephales promelas*	LC_{50}	0.0012 mg/L	ECHA
Cromo triossido	96 ore	*Tilapia mossambica*	LC_{50}	21.05 mg/L	GESTIS

Crostacei:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Solfato d'argento	48 ore	*Daphina magna*	LC_{50}	0.00022 mg/L	ECHA
Cromo triossido	48 ore	*Daphnia magna*	EC_{50}	0.162 mg/L	GESTIS

Tossicità acquatica cronica: Nessuna informazione disponibile.

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Solfato d'argento	19 giorni	*Ceriodaphnia dubia*	EC_{10}	0.00248 mg/L	EPA

12.2. Persistenza e degradabilità

Miscela Nessuna informazione disponibile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Miscela: Nessuna informazione disponibile.

Coefficiente di ripartizione Non applicabile

12.4. Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione Carbonio organico-acqua Non applicabile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

I componenti nella presente formulazione non soddisfano i criteri di classificazione come PBT o vPvB.

Denominazione chimica	Valutazione PBT e vPvB
Acido solforico	Non PBT/vPvB La valutazione PBT non è applicabile
Solfato d'argento	La valutazione PBT non è applicabile
Cromo triossido	Non PBT/vPvB La valutazione PBT non è applicabile

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sugli interferenti endocrini: Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

Ozono: Non applicabile

Potenziale di riduzione dell'ozono (PRO): Nessuna informazione disponibile

Sezione 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Considerazioni sullo smaltimento

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati Si possono rendere le cuvette utilizzate al produttore per uno smaltimento adeguato a titolo gratuito.

Codici rifiuti (residui/prodotti inutilizzati)

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; rifiuto.

Codici rifiuti (prodotto usato)

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; rifiuto

Imballaggio contaminato Smaltimento del contenuto/dei contenitori in conformità alle normative locali.

Altre informazioni I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato.

Sezione 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

ADR

14.1 Numero ONU o numero ID 3316
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto CHEMICAL KIT
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 9
14.4 Gruppo d'imballaggio II
14.5 Pericoli per l'ambiente Sì
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari 251, 340, 671
Classificazione del paese M11
Codice restrizione tunnel (E)

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID UN3316

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Chemical kit
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 9
14.4 Gruppo d'imballaggio II
14.5 Pericoli per l'ambiente Sì
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari Nessuna

IMDG
14.1 Numero ONU o numero ID UN3316
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto CHEMICAL KIT
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 9
14.4 Gruppo d'imballaggio II
14.5 Pericoli per l'ambiente Sì
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari 251, 340
N. EmS F-A, S-P
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO Nessuna informazione disponibile

Informazioni supplementari

Sezione 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Disposizioni nazionali

Unione Europea

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Prendere nota della Direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro

Autorizzazioni e/o restrizioni sull'uso:
Questo prodotto contiene una o più sostanze soggette ad autorizzazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XIV)
Questo prodotto contiene una o più sostanze soggette a restrizione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII)

Denominazione chimica	Sostanza limitata, in conformità alla normativa REACH Allegato XVII	Sostanza soggetta ad autorizzazione, in conformità alla normativa REACH Allegato XIV
Acido solforico - 7664-93-9	75	
Solfato di mercurio - 7783-35-9	18 75	
Cromo triossido - 1333-82-0	72 28 29 75 47	16

Inquinanti organici persistenti Non applicabile

Requisiti di Notifica di Esportazione Questo prodotto contiene sostanze disciplinate dal Regolamento (CE) n. 649/2012 del

Parlamento europeo e del Concilio riguardante l'esportazione e l'importazione di prodotti chimici pericolosi

Denominazione chimica	Restrizioni alle esportazioni/importazioni europee, in conformità a (CE) 649/2012 - Allegato numero
Solfato di mercurio - 7783-35-9	I.1 I.3 V

Categoria della sostanza pericolosa, in conformità alla direttiva Seveso (2012/18/UE) E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria cronica 1 o acuta 1

Regolamento (CE) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS) Non applicabile

Germania
Classe di pericolo per l'acqua (WGK) molto pericoloso per l'acqua (WGK 3)

Francia
Malattie Professionali (R-463-3, Francia)

Denominazione chimica	Numero RG francese	Titolo
Acido solforico 7664-93-9	RG 5,RG 20bis,RG 102 RG 14,RG 20bis,RG 65	-
Solfato di mercurio 7783-35-9	RG 2	-
Cromo triossido 1333-82-0	RG 10,RG 10bis,RG 10ter RG 10	-

Denominazione chimica	Esplosivi	EU - Explosives Precursors Marketing and Use (2019/1148) - Substances Subject to Suspicious Transactions Reporting
Acido solforico 7664-93-9	15 %w/w	

Inventari internazionali

EINECS/ELINCS	Conforme
TSCA	Conforme
DSL/NDSL	Conforme
ENCS	Conforme
IECSC	Conforme
KECI	Conforme
PICCS	Conforme
AICS	Conforme

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario
DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario Cinese delle Sostanze Chimiche Esistenti)
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)
AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Relazione sulla sicurezza chimica Non sono state effettuate valutazioni di sicurezza per sostanze contenute in questa miscela.

Sezione 16: ALTRE INFORMAZIONI

Data di pubblicazione 01-21-2005

Data di revisione 23-mar-2026

Nota di revisione Sezioni SDS aggiornate:
3

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

Legenda

**	Designazione del Pericolo
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
ATE	Stima della tossicità acuta
CAS	Servizio di identificazione delle sostanze chimiche
Massimali	Valore limite massimo
CLP	classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele [Regolamento (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Livello derivato senza effetto (DNEL)
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Concentrazione effettiva 50%
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei (IATA)
IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations
ICAO	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization - Technical Instructions
IUCLID	IUCLID (Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e Confezionamento di prodotti chimici)
GHS	Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e Confezionamento di prodotti chimici
LOAEL	Livello minimo con la comparsa di effetti avversi
LOAEC	Lowest observed adverse effect concentration
LC50	Concentrazione letale per il 50% di una popolazione di test
LD50	Dose letale per il 50% di una popolazione di test (dose letale mediana)
LOLI	LOLI (elenco delle liste - una banca dati internazionale Chemical Regulatory)
MAK	Valori di concentrazione massima, Germania
NOAEL	Livello privo di effetti avversi osservati
NOAEC	No observed adverse effect concentration

OSHA	Amministrazione per la sicurezza e la salute professionale del Dipartimento del Lavoro degli Stati Uniti
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)
PBT	Sostanze chimiche persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Registro degli Effetti Tossici delle Sostanze Chimiche)
TWA	TWA (media temporale esaminata)
SKN*	Indicazioni per la pelle
SKN+	Sensibilizzazione della pelle
STEL	STEL (Limite di esposizione a breve termine)
STOT	Tossicità specifica per organi bersaglio
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valori limite di soglia
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Legge per il controllo delle sostanze tossiche
UN	Nazioni Unite
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composti organici volatili
AwSV	Administrative regulation of water polluting substances, Germany

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Vedere Section 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
Vedere Section 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Procedura di classificazione

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Metodo utilizzato
Tossicità acuta orale	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per via cutanea	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - gas	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - Vapore	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - polvere/nebbia	Metodo di calcolo
Corrosione/irritazione della pelle	Metodo di calcolo
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione delle vie respiratorie	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione della pelle	Metodo di calcolo
Mutagenicità	Metodo di calcolo
Cancerogenicità	Metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione	Metodo di calcolo
STOT - esposizione singola	Metodo di calcolo
STOT - esposizione ripetuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica acuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica cronica	Metodo di calcolo
Tossicità da aspirazione	Metodo di calcolo
Ozono	Metodo di calcolo
Corrosivo per i metalli	Sulla base di dati di prova

Testo completo delle frasi H a cui si fa riferimento riportato nella sezione 3
H271 - Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente
H300 - Letale se ingerito
H301 - Tossico se ingerito
H310 - Letale per contatto con la pelle
H311 - Tossico 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
H361f - Sospettato di nuocere alla fertilità
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

Indicazioni sull'Addestramento	Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro
Preparato da	Hach Prodotto Funzione di Compliance
Restrizioni dell'uso	Solo ad uso laboratorio.

La scheda di dati di sicurezza dei materiali è conforme ai requisiti del Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) n. 2020/878 e dal Regolamento (CE) n. 1272/2008

Fine della scheda di dati di sicurezza