SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

Data di pubblicazione 03-ott-2005 **Data di revisione** 23-mar-2026 **Data di stampa** 23-mar-2026 **Versione** 4.9

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 1403499

Denominazione del prodotto NitraVer® 5 Nitrate Reagent

Identificatore unico di formula (UFI) DGWR-3E0K-X00M-8M8G

Peso molecolare Non applicabile

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

Uso Raccomandato Reagente di laboratorio. Determinazione del nitrato.

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]

Tossicità acuta - per via orale	Categoria 4 - (H302)
Tossicità acuta - Inalazione (Polveri/Nebbie)	Categoria 3 - (H331)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2 - (H315)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 2 - (H319)
Sensibilizzazione della pelle	Categoria 1 - (H317)
Mutagenicità sulle cellule germinali	Categoria 2 - (H341)
Cancerogenicità	Categoria 1B - (H350)
Tossicità per la riproduzione	Categoria 2 - (H361)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)	Categoria 1 - (H372)
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 solfanilico, Cadmio



Segnalazione
Pericolo

Indicazioni di pericolo
H302 - Nocivo se ingerito
H315 - Provoca irritazione cutanea
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H331 - Tossico se inalato
H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche
H350 - Può provocare il cancro
H361fd - Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto
H372 - Provoca 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
P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso
P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
P270 - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso
P280 - Indossare guanti protettivi e protezioni per gli occhi/il viso

P301 + P312 - IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
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
P311 - Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P333 + P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico
P337 + P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico

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 solfanilico	121-57-3 204-482-5 612-014-00-X	20 - 30%	Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Eye Irrit. 2 - H319 Aquatic Chronic 3 - H412		-	-
Acido gentisico	490-79-9 207-718-5 -	20 - 30%	Acute Tox. 4 - H302		-	-
Cadmio	7440-43-9 231-152-8 048-002-00-0	3 - 7%	Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 2 - H330 Muta. 2 - H341 Carc. 1B - H350 Repr. 2 - H361fd STOT RE 1 - H372 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 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)
			- H410			

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
Fosfato di potassio monobasico 7778-77-0	3200 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato
Acido solfanilico 121-57-3	12300 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato
Acido gentisico 490-79-9	800 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato
Cadmio 7440-43-9	225 mg/kg	Nessuno riportato	0.025 mg/L	Nessuno riportato	Nessuno riportato

Questo prodotto contiene una o più sostanze candidate estremamente preoccupanti (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Articolo 59)

Denominazione chimica	Numero CAS	potenziali SVHC
Cadmio	7440-43-9	X

Sezione 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati e le calzature. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.

Inalazione Consultare subito un medico se si verificano i sintomi. Se la respirazione si è interrotta, provvedere con respirazione artificiale. Consultare subito un medico. Trasportare l'infortunato all'aria aperta. Non respirare la polvere. Se la respirazione è difficile, (il personale qualificato deve) somministrare ossigeno.

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 un medico se l'irritazione si sviluppa e persiste.

Contatto con la pelle Può provocare una reazione allergica cutanea. Nel caso di irritazione cutanea o reazioni allergiche, rivolgersi ad un medico. Sciacquare immediatamente con sapone e una quantità abbondante d'acqua per almeno 15 minuti.

Ingestione NON provocare il vomito. Sciacquare la bocca. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.

Autoprotezione del primo soccorritore Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione. Non respirare la polvere. 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. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi Eruzioni. Può provocare arrossamento e lacrimazione degli occhi. Sensazione di bruciore. Tosse e/o respiro sibilante. Difficoltà nella respirazione.

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

Nota per i medici Può provocare sensibilizzazione nei soggetti suscettibili. Trattare sintomaticamente.

Sezione 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Utilizzare misure estinguenti appropriate alle circostanze locali e all'ambiente circostante.

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 è o contiene un sensibilizzante. Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Prodotti di combustione pericolosi ossido di cadmio. ossidi d''azoto. Ossidi di zolfo. Ossidi del fosforo. ossido di carbonio, anidride carbonica.

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 Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Evitare la generazione di polvere. Non respirare la polvere. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evacuare il personale verso le aree sicure. 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.

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 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 Rimuovere gli indumenti e le scarpe contaminate. Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Non respirare la polvere. Evitare la generazione di polvere. 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. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

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

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. Conservare fuori della portata dei bambini. 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
Cadmio 7440-43-9	TWA: 0.001 mg/m³; TWA: 0.004 mg/m³;	TWA: 0.001 mg/m³ TWA: 0.004 mg/m³	TWA: 0.001 mg/m³ Sk*

Limiti biologici di esposizione professionale

Denominazione chimica	Unione Europea	Svizzera
Cadmio	-	2 µg/g creatinine (urine - Cadmium no

7440-43-9		restrictions) 2.01 nmol/mmol creatinine (urine - Cadmium no restrictions)

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori Nessuna informazione disponibile

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

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 Creme barriera possono essere di ausilio nella protezione delle zone di pelle esposta. Usare guanti adatti. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 2016/425 e gli standard EN 374-1:2016 che ne derivano.

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 di nitrile	0,20 mm	>30 minuti

Protezione pelle e corpo Evitare il contatto con gli occhi, con la pelle e con gli indumenti. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Indumenti a maniche lunghe.

Protezione respiratoria Garantire un'aerazione sufficiente. Non serve attrezzatura protettiva in condizioni di impiego normali. Se si superano i limiti di esposizione o se si presenta un'irritazione, potrebbe essere necessario ventilare o evacuare. Indossare un respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol.

Tipo di filtro raccomandato: ABEK-P3.

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

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 Stato Solido
Colore Grigio
Odore Inodore.

Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione/punto di congelamento	180 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Nessuna informazione disponibile	
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	2.8	5% @ 20°C
Viscosità cinematica	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità dinamica	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione	0.41	
Tensione di vapore		
Densità relativa	2.0 g/cm³	@ 20 °C
Densità di vapore relativa	Nessuna informazione disponibile	
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
Solubile	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilità in altri solventi

Denominazione chimica	classificazione solubilità	Solubilità	Temperatura solubilità
Acido	Solubile	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

9.2. Altre informazioni

Peso molecolare Non applicabile

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Corrosivo per i metalli

Tasso di corrosione dell'acciaio Non applicabile

Tasso di anticorrosione dell'alluminio Non applicabile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza Nessuna informazione disponibile

Sezione 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Reattività Nessuna informazione disponibile.

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 Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Calore eccessivo.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Agente ossidante.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di Decomposizione Pericolosi: Ossidi del fosforo. Ossidi di zolfo. Biossido di carbonio. Monossido di carbonio. ossidi di azoto.

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 se inalato

Miscela Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Ratti LD_{50}	1500 mg/kg	Nessuno riportato	**Behavioral** attività locomotoria Diminuzione **Polmoni, torace o respirazione** Depressione respiratoria **gastrointestinale** Diarrea piloerezione **cronica** Morte	fuori le prove

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
Fosfato di potassio monobasico	LD_{50} Ratti	3200 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	LOLI
Acido solfanilico	Ratti LD_{50}	12300 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	IUCLID
Acido gentisico	Ratti LD_{50}	800 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	RTECS
Cadmio	Ratti LD_{50}	225 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
Cadmio	Ratti LC_{50}	0.025 mg/L	Nessuno riportato	Nessuno riportato	LOLI

La stima della tossicità acuta (STA) Non applicabile

STAmix (inalazione-polvere/nebbia)	0.895 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 inalazione (polvere/nebbia) non è nota

Corrosione/irritazione della pelle
Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Irritante per la pelle.

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 solfanilico	Test di Draize	Conigli	500 mg	24 ore	Leggermente irritante per la pelle	RTECS

Gravi danni oculari/irritazione oculare
Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Provoca grave irritazione oculare.

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 solfanilico	Test di Draize	Conigli	100 mg	24 ore	irritante per gli occhi	RTECS

Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie
Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

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
Acido solfanilico	Test OCSE n. 406: Sensibilizzazione Cutanea	Porcellino d'India	Confermato di essere un sensibilizzante della pelle	IUCLID

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 orale:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Cadmio	Conigli TD_{Lo}	70 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	RTECS

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
Cadmio	Umano LC_{Lo}	39 mg/m³	0,5 minuti	**Vascolare** Thromobosis distante dal sito di iniezione **Polmoni, torace o respirazione** Depressione respiratoria	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
Cadmio	Ratti TD_{Lo}	37.5 mg/kg	19 giorni	**biochimica b0 inibizione enzimatica, induzione, o il cambiamento dei livelli ematici o di tessuti (altri enzimi)** **Sangue** altre variazioni **Rene, uretere, o vescica** Altri cambiamenti nella composizione delle urine	RTECS

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
Cadmio	uomo TD_{Lo}	0.000088 mg/L	8.6 anni	**Rene, uretere, o vescica** Proteinuria	RTECS

Mutagenicità sulle cellule germinali
Contiene una sostanza mutagena conosciuta o sospetta. Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

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

Cadmio	Muta. 2

***Miscela invitro* Data** Nessuna informazione disponibile.

***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 solfanilico	Mutazione in microorganismi	*Salmonella typhimurium*	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Negativo	IUCLID
Acido gentisico	Inibizione del DNA	linfociti umani	1 mmol/L	Nessuno riportato	Risultato positivo del test di mutagenicità	RTECS
Cadmio	danno al DNA	linfociti umani	0.25 mmol/L	24 ore	Risultato positivo del test di mutagenicità	RTECS

Dati miscela invivo Nessuna informazione disponibile.

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

Cancerogenicità
Contiene una sostanza cancerogena conosciuta o sospetta. Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Può provocare il cancro.

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

Denominazione chimica	Unione Europea
Cadmio	Carc. 1B

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

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
Cadmio	Umano	0.129 mg/L	20 anni	**Polmoni, torace o respirazione** tumori	RTECS

Tossicità per la riproduzione
Contiene una tossina riproduttiva nota o sospetta. Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

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
Cadmio	Repr. 2

Miscela Nessuna informazione disponibile.

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

Cadmio	Ratti TD_{Lo}	23 mg/kg	19 giorni	**Anomalie dello sviluppo** sistemi emolinfopoietico (tra cui la milza e midollo)	RTECS

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

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
Acido solfanilico	96 ore	*Pimephales promelas*	LC_{50}	100.4 mg/L	IUCLID
Acido gentisico	96 ore	Nessuno riportato	LC_{50}	1140 mg/L	ECOSARS
Cadmio	96 ore	*Morone saxatilis*	LC_{50}	0.019 mg/L	PEEN
Solfato di magnesio	96 ore	*Gambusia affinis*	LC_{50}	15500 mg/L	IUCLID

Crostacei:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido solfanilico	48 ore	*Daphnia magna*	EC_{50}	85.66 mg/L	IUCLID
Acido gentisico	48 ore	Nessuno riportato	EC_{50}	9811 mg/L	ECOSARS
Cadmio	48 ore	Nessuno riportato	EC_{50}	0.58 mg/L	PEEN
Poliacrilammide	48 ore	*Daphnia pulex*	LC_{50}	0.08 mg/L	CEPA

Alghe:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido solfanilico	72 Ore	*Scenedesmus subspicatus*	EC_{50}	91 mg/L	IUCLID
Acido gentisico	96 ore	Nessuno riportato	EC_{50}	388 mg/L	ECOSARS
Cadmio	72 Ore	Nessuno riportato	EC_{50}	0.132 mg/L	PEEN
Solfato di magnesio	72 Ore	*Scenedesmus subspicatus*	EC_{50}	2700 mg/L	IUCLID

Tossicità acquatica cronica: 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
Cadmio	19 giorni	*Epinephelus coioides*	NOEC	0.03333 mg/L	ECHA

Crostacei:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Cadmio	19 giorni	*Ctenodrilus serratus*	NOEC	0.001 mg/L	ECHA

Alghe:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Cadmio	19 giorni	*Chaetoceros compressum*	EC_{10}	0.00183 mg/L	ECHA

12.2. Persistenza e degradabilità

Miscela Nessuna informazione disponible.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Miscela: Nessuna informazione disponible.

Coefficiente di ripartizione log K_{ow} ~ 0.41

12.4. Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione Carbonio organico-acqua log K_{oc} ~ 0.34

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
Fosfato di potassio monobasico	Non PBT/vPvB La valutazione PBT non è applicabile
Acido solfanilico	Non PBT/vPvB
Cadmio	La valutazione PBT non è applicabile
Solfato di magnesio	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

Informazioni sugli interferenti endocrini:

Denominazione chimica	UE - Elenco di Sostanze Candidate come Perturbatrici del Sistema Endocrino	UE - Sostanze Perturbatrici del Sistema Endocrino - Sostanze Valutate	Potenziali proprietà nocive per il sistema endocrino
Acido gentisico	Group III Chemical	-	-

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 Smaltire i rifiuti in conformità alla legislazione ambientale. Smaltire in conformità alle normative locali.

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 3288
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto SOLIDO INORGANICO TOSSICO, N.A.S. (Cadmio)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 6.1
14.4 Gruppo d'imballaggio III
14.5 Pericoli per l'ambiente Sì
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari 274
Classificazione del paese T5
Codice restrizione tunnel (E)

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID UN3288
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Toxic solid, inorganic, n.o.s. (Cadmium)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 6.1
14.4 Gruppo d'imballaggio III
14.5 Pericoli per l'ambiente Sì
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari A3,A5

IMDG

14.1 Numero ONU o numero ID UN3288
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 6.1
14.4 Gruppo d'imballaggio III
14.5 Pericoli per l'ambiente Sì
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari 223, 274
N. EmS F-A, S-A
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO Nessuna informazione disponibile

Informazioni supplementari
Se l'articolo è parte di una serie di reagenti o kit la classificazione diventa la seguente:
UN3316 Kit chimica, Classe di pericolo 9, Gruppo di imballaggio II o III.
Se l'articolo non è regolamentato, non si applica la classificazione di confezioni chimiche.

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

Prendere nota della Direttiva 92/85/CE sulla protezione delle lavoratrici gestanti e in periodo di allattamento

Autorizzazioni e/o restrizioni sull'uso:
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 solfanilico - 121-57-3	75	
Cadmio - 7440-43-9	72 23 28 75	

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
Cadmio - 7440-43-9	I.1 I.2

Categoria della sostanza pericolosa, in conformità alla direttiva Seveso (2012/18/UE) H2 - TOSSICITÀ ACUTA 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
Cadmio 7440-43-9	RG 61,RG 61bis	-

Inventari internazionali

EINECS/ELINCS	Conforme
TSCA	Conforme
DSL/NDSL	Conforme
ENCS	Conforme
IECSC	Conforme
KECI	Conforme
PICCS	Non è 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 03-ott-2005

Data di revisione 23-mar-2026

Nota di revisione Sezioni SDS aggiornate:
2

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
Cancerogenicità	Metodo di calcolo
STOT - esposizione singola	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

Testo completo delle frasi H a cui si fa riferimento riportato nella sezione 3
H301 - Tossico se ingerito
H302 - Nocivo se ingerito
H315 - Provoca irritazione cutanea
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H330 - Letale se inalato
H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche
H350 - Può provocare il cancro
H361fd - Sospettato di 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 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