

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione 25-gen-2024

Numero di revisione 4

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: Cadmio
Cat No. : Cadmio
00940

 Numero della sostanza
 048-002-00-0

 N. CAS
 7440-43-9

 Numero CE
 231-152-8

 Formula bruta
 Cd

 Numero di registrazione REACH

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

Uso RaccomandatoSostanze chimiche di laboratorio.Usi sconsigliatiNessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701 Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di mergenza in : +32 14 57 52 99 Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887 Numero di telefono negli : 800-424-9300

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: 145 (24 ore)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)

Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402 Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

ALFAA00940

Data di revisione 25-gen-2024

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

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

Pericoli per la salute

Tossicità acuta per inalazione - Polveri e nebbie

Mutagenicità sulle cellule germinali

Cancerogenicità

Cancerogenicità

Categoria 2 (H330)

Categoria 2 (H341)

Categoria 1B (H350)

Tossicità per la riproduzione

Categoria 2 (H361fd)

Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)

Categoria 1 (H372)

Pericoli per l'ambiente

Tossicità acquatica acuta

Categoria 1 (H400)
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico

Categoria 1 (H410)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di Pericolo

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

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

Può formare concentrazioni di polvere combustibile nell'aria

Consigli di Prudenza

P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

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

Supplementari etichetta per l'UE

Limitato all'uso professionale

2.3. Altri pericoli

In conformità all'Allegato XIII del Regolamento REACH, le sostanze inorganiche non richiedono valutazione.

Può formare una miscela polvere/aria esplosiva in caso di dispersione

Tossicità per gli organismi viventi nel suolo

Tossico per i vertebrati terrestri

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

| Componente | N. CAS | Numero CE | Percentuale in | CLP classificazione - Regolamento (CE) |
|------------|-----------|-------------------|----------------|--|
| | | | peso | n. 1272/2008 |
| Cadmio | 7440-43-9 | EEC No. 231-152-8 | 100 | Acute Tox. 2 (H330) |
| | | | | Muta. 2 (H341) |
| | | | | Carc. 1B (H350) |
| | | | | Repr. 2 (H361fd) |
| | | | | STOT RE 1 (H372) |
| | | | | Aquatic Acute 1 (H400) |
| | | | | Aguatic Chronic 1 (H410) |

| Componente | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M | Note sui componenti |
|------------|--|-----------|---------------------|
| Cadmio | - | 10 | - |

| Numero di registrazione REACH | Numero | di r | eaistr | razione | REA | CH |
|-------------------------------|--------|------|--------|---------|-----|----|
|-------------------------------|--------|------|--------|---------|-----|----|

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

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.

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15

minuti. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con

acqua e consultare il medico.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una

consultazione medica immediata.

Ingestione NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione

artificiale. 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. È necessaria una consultazione medica immediata.

Autoprotezione del primo

soccorritore

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. 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.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno ragionevolmente prevedibile. Disturbi renali: Può danneggiare i bambini non ancora nati: Disturbi del sangue

Cadmio Data di revisione 25-gen-2024

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

Note per i Medici 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. Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO2), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Le polveri fini disperse in aria possono infiammarsi. La polvere può formare una miscela esplosiva con l'aria. Proprietà piroforiche di solidi e liquidi. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

Prodotti di combustione pericolosi

Fumi tossici.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare la formazione di polvere. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Evacuare il personale verso le aree sicure.

6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

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

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Evitare la formazione di polvere.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Evitare la formazione di polvere. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non respirare (polvere, vapore, nebbia, gas). Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica.

Misure igieniche

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Pulizia regolare dell'attrezzatura, dell'ambiente di lavoro e degli indumenti.

Cadmio

Data di revisione 25-gen-2024

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver manipolato il prodotto. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Conservare in atmosfera inerte.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 6.1 https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte CH - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni). EU - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione

| L | Componente | Unione Europea | II Regno Unito | Francia | Belgio | Spagna |
|---|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|
| ſ | Cadmio | TWA: 0.001 mg/m ³ (8h) | STEL: 0.075 mg/m ³ 15 | TWA / VME: 0.004 | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 | TWA / VLA-ED: 0.01 |
| - | | | min | mg/m³ (8 heures). | uren | mg/m³ (8 horas) |
| - | | | TWA: 0.025 mg/m ³ 8 hr | restrictive limit | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | TWA / VLA-ED: 0.002 |
| | | | Carc. metal | | uren | mg/m³ (8 horas) |

| Componente | Italia | Germania | Portogallo | i Paesi Bassi | Finlandia |
|------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Cadmio | TWA: 0.001 mg/m ³ 8 | TWA: 0.002 mg/m ³ (8 | TWA: 0.001 mg/m ³ 8 | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 |
| | ore. Time Weighted | Stunden). AGW - | horas | uren | tunteina |
| | Average | exposure factor 8 TWA: | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | | |
| | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | 0.002 mg/m³ (8 | horas | | |
| | ore. Time Weighted | Stunden). AGW - | | | |
| | Average until July 11, | Haut | | | |
| | 2027 | | | | |

| Componente | Austria | Danimarca | Svizzera | Polonia | Norvegia |
|------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Cadmio | TRK-KZGW: 0.016 | TWA: 0.001 mg/m ³ 8 | Haut/Peau | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | TWA: 0.001 mg/m ³ 8 |
| | mg/m ³ 15 Minuten | timer | TWA: 0.001 mg/m ³ 8 | godzinach | timer |
| | TRK-KZGW: 0.004 | STEL: 0.002 mg/m ³ 15 | Stunden | - | STEL: 0.003 mg/m ³ 15 |
| | mg/m ³ 15 Minuten | minutter | | | minutter. value |
| | TRK-TMW: 0.004 mg/m ³ | | | | calculated inhalable |
| | TRK-TMW: 0.001 mg/m ³ | | | | fraction |

| Componente | Bulgaria | Croazia | Irlanda | Cipro | Repubblica Ceca |
|------------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Cadmio | TWA: 0.004 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.004 mg/m ³ | TWA: 0.001 mg/m ³ 8 hr. | TWA: 0.001 mg/m ³ | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 |
| | | 8 satima. applies during | inhalable fraction | _ | hodinách. 0.002 mg |
| | | the transition period until | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 hr. | | Cd/g Creatinine in urine |
| | | July 11, 2027 inhalable | limit value 0.004 mg/m ³ | | inhalable fraction of |
| | | fraction | until 11 July 2027 | | aerosol |
| | | | inhalable fraction | | Potential for cutaneous |
| | | | STEL: 0.003 mg/m ³ 15 | | absorption |
| | | | min | | Ceiling: 0.008 mg/m ³ |
| | | | STEL: 0.012 mg/m ³ 15 | | |
| | | | min | | 1 |

| Componente | Estonia | Gibraltar | Grecia | Ungheria | Islanda |
|------------|--------------------------------|-----------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Cadmio | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | | TWA: 0.001 mg/m ³ | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | TWA: 0.001 mg/m ³ 8 |
| | tundides. valid until July | | _ | órában. AK | klukkustundum. |
| | 10, 2027 | | | | inhalable fraction |
| | | | | | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 |
| | | | | | klukkustundum. valid |

Cadmio

Data di revisione 25-gen-2024

| | | until July 11, 2027 inhalable fraction Ceiling: 0.002 mg/m³ inhalable fraction Ceiling: 0.008 mg/m³ |
|--|--|---|
| | | valid until July 11, 2027 inhalable fraction |

| Componente | Lettonia | Lituania | Lussemburgo | Malta | Romania |
|------------|------------------------------|------------------------------|-------------|-------|-----------------------------------|
| Cadmio | TWA: 0.001 mg/m ³ | TWA: 0.004 mg/m ³ | | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore |
| | | inhalable fraction IPRD | | | |

| Componente | Russia | Repubblica Slovacca | Slovenia | Svezia | Turchia |
|------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------|
| Cadmio | TWA: 0.01 mg/m ³ 1051 | TWA: 0.03 mg/m ³ 8 | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | TLV: 0.001 mg/m ³ 8 | |
| | MAC: 0.05 mg/m ³ | hodinách manufactured | urah applies until July | timmar. NGV | |
| | | TWA: 0.15 mg/m ³ 8 | 11, 2027 inhalable | TLV: 0.004 mg/m ³ 8 | |
| | | hodinách others | fraction | timmar. NGV | |
| | | STEL: 0.15 mg/m ³ 15 | | | |
| | | minútach manufactured | | | |
| | | STEL: 0.75 mg/m ³ 15 | | | |
| | | minútach others | | | |

Valori limite biologici

Lista fonte

| Componente | Unione Europea | Regno Unito | Francia | Spagna | Germania |
|------------|----------------|-------------|----------------------|-----------------------|----------|
| Cadmio | | | Cadmium: 0.005 mg/g | Cadmium: 2 µg/g | |
| | | | creatinine urine not | Creatinine urine not | |
| | | | critical | critical | |
| | | | Cadmium: 0.004 mg/L | Cadmium: 5 µg/L blood | |
| | | | blood not critical | not critical | |

| Componente | Italia | Finlandia | Danimarca | Bulgaria | Romania |
|------------|--------|-----------------------|-----------|----------|-------------------------|
| Cadmio | | Cadmium: 20 nmol/L | | | Cadmium: 2 µg/g |
| | | urine at the end of a | | | Creatinine urine end of |
| | | working week; time of | | | shift |
| | | day does not matter. | | | Cadmium: 5 µg/L blood |
| | | | | | end of shift |
| | | | | | Protein: 2 mg/L urine |
| | | | | | end of shift |

| Componente | Gibraltar | Lettonia | Repubblica Slovacca | Lussemburgo | Turchia |
|------------|-----------|-----------------------|------------------------|-------------|---------|
| Cadmio | | Cadmium: 2 µg/L urine | Cadmium: 3.1 µg/L | | |
| | | | urine not critical | | |
| | | | carcinogen, category 2 | | |

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

| Component | Effetto acuto locale (Inalazione) | Effetto acuto sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale (Inalazione) | Effetti cronici sistemica (Inalazione) |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Cadmio 7440-43-9(100) | | | DNEL = 4µg/m³ | |

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti) Vedi valori al di sotto.

| Component | Acqua dolce | Acqua dolce | Acqua | Microrganismi nel | Del suolo |
|-----------|-------------|-------------|---------------|-------------------|---------------|
| | | sedimenti | intermittente | trattamento dei | (agricoltura) |

Cadmio

Data di revisione 25-gen-2024

| | | | liquami | |
|-------------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|
| Cadmio | PNEC = 0.19µg/L | PNEC = 1.8mg/kg | PNEC = 20µg/L | PNEC = 0.9mg/kg |
| 7440-43-9 (100) | | sediment dw | | soil dw |

| Component | Acqua marina | Acqua sedimenti marini | Acqua marina intermittente | Catena alimentare | Aria |
|-------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------|-------------------|------|
| Cadmio | PNEC = 1.14µg/L | PNEC = 0.64mg/kg | | PNEC = 0.16mg/kg | |
| 7440-43-9 (100) | | sediment dw | | food | |

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi

Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni) (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

| Materia | le dei guanti | Tempo di penetrazione | Spessore dei guanti | Norma UE | Guanto commenti | |
|---------|---|--|------------------------|----------|--------------------|--|
| Gom | na naturale ma nitrilica eoprene PVC | Vedere le raccomandazioni dei produttori | - | EN 374 | (requisito minimo) | |

Protezione pelle e corpo

Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione. Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria

Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.

Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono

essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Larga scala / Uso di emergenza

Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi

Tipo di Filtro raccomandato: Filtro antiparticolato conforme a EN 143

Piccola scala / Uso di laboratorio

Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri

Semimaschera consigliato: - Filtraggio delle particelle: EN149: 2001

Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

Controlli dell'esposizione ambientale

È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Cadmio Data di revisione 25-gen-2024

Stato Fisico Stato Solido

Aspetto Argento Odore Inodore

Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili

Punto/intervallo di fusione 321 °C / 609.8 °F

Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili

Punto di ebollizione/intervallo765 °C / 1409 °F@ 760 mmHgInfiammabilità (liquido)Non applicabileStato Solido

Infiammabilità (solidi, gas)
Limiti di esplosione

Nessuna informazione disponibile
Nessun informazioni disponibili

Punto di Infiammabilità Nessuna informazione disponibile Metodo - Nessuna informazione disponibile

Temperatura di Autoaccensione
Temperatura di decomposizione
pH

Nessun informazioni disponibili
Nessun informazione disponibile
Nessuna informazione disponibile

Viscosità Non applicabile Idrosolubilità Non solubile

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

Pressione di vapore Nessuna informazione disponibile

Densità / Peso specifico 8.64 @ 25°C

Peso specifico apparente Nessun informazioni disponibili

Densità del Vapore Non applicabile

Caratteristiche delle particelle Nessun informazioni disponibili

9.2. Altre informazioni

Formula bruta Cd Peso molecolare 112.40

Velocità di Evaporazione Non applicabile - Stato Solido

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Sì

10.2. Stabilità chimica

Stabile se conservato secondo le disposizioni. Sensibile all'umidità. Sensibile all'aria.

Stato Solido

Stato Solido

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa Reazioni pericolose Non si presenta una polimerizzazione pericolosa. Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Evitare la formazione di polvere. Esposizione

all'aria o all'umidità per periodi prolungati.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Acidi forti. Ossidi di zolfo.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Fumi tossici.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Cadmio Data di revisione 25-gen-2024

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Dermico Nessun informazioni disponibili

Inalazione Categoria 2

| Componente | LD50 Orale | LD50 Dermico | Inalazione di LC50 |
|------------|---------------------------|--------------|--|
| Cadmio | LD50 = 2330 mg/kg (Rat) | - | LC50 = 25 mg/m ³ (Rat) 30 min |
| | | | |

b) corrosione/irritazione cutanea; Nessun informazioni disponibili

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

oculari gravi;

Nessun informazioni disponibili

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio Nessun informazioni disponibili Cute Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule

germinali;

Categoria 2

Possibilità di effetti irreversibili

f) cancerogenicità; Categoria 1B

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

cancerogeno

| | Componente | UE | UK | Germania | IARC |
|---|------------|--------------|----|----------|---------|
| Ī | Cadmio | Carc Cat. 1B | | Cat. 1 | Group 1 |

g) tossicità per la riproduzione;

Effetti Riproduttivi

Categoria 2

Possibile rischio di ridotta fertilità. Può danneggiare i bambini non ancora nati.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

singola;

Nessun informazioni disponibili

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

ripetuta;

Categoria 1

Organi bersaglio: Sangue, Apparato respiratorio, Rene, Prostata.

j) pericolo in caso di aspirazione; No

Non applicabile Stato Solido

Sintomi / effetti, sia acuti che

ritardati

Disturbi renali. Può danneggiare i bambini non ancora nati. Disturbi del sangue.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

Cadmio

Data di revisione 25-gen-2024

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità
Effetti di ecotossicità

Il prodotto contiene le seguenti sostante che sono dannose per l'ambiente. Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

| Componente | Pesce d'acqua dolce | pulce d'acqua | Alghe d'acqua dolce |
|------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| Cadmio | LC50: 0.0004 - 0.003 mg/L, 96h | EC50: = 0.0244 mg/L, 48h Static | |
| | (Pimephales promelas) | (Daphnia magna) | |
| | LC50: = 0.016 mg/L, 96h | | |
| | (Oryzias latipes) | | |
| | LC50: = 21.1 mg/L, 96h | | |
| | flow-through (Lepomis | | |
| | macrochirus) | | |
| | LC50: = 0.24 mg/L, 96h static | | |
| | (Cyprinus carpio) | | |
| | LC50: = 4.26 mg/L, 96h | | |
| | semi-static (Cyprinus carpio) | | |
| | LC50: = 0.002 mg/L, 96h | | |
| | (Cyprinus carpio) | | |
| | LC50: = 0.006 mg/L, 96h static | | |
| | (Oncorhynchus mykiss) | | |
| | LC50: = 0.003 mg/L, 96h | | |
| | flow-through (Oncorhynchus | | |
| | mykiss) | | |
| | | | |

| Componente | Microtox | Fattore M |
|------------|----------|-----------|
| Cadmio | | 10 |

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza Insolubile in acqua.

Degradabilità Non pertinenti per sostanze inorganiche.

Degrado in impianti di Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in

impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo II materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione

12.4. Mobilità nel suolo Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo Non è probabile che sia

mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua.

12.5. Risultati della valutazione PBT In conformità all'Allegato XIII del Regolamento REACH, le sostanze inorganiche non

<u>e vPvB</u> richiedono valutazione.

12.6. Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

depurazione

Informazioni sulla Sostanza Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o

Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento

dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Cadmio Data di revisione 25-gen-2024

Rifiuti derivanti da residui/prodotti

inutilizzati

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare

rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in

conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC) Secondo l'European Waste Catalogo (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non

sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base

all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature.

Non immettere questo composto chimico nell'ambiente.

Ordinanza svizzera sui rifiuti Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e

locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui

rifiuti, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

IATA Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

14.5. Pericoli per l'ambiente Pericoloso per l'ambiente

Il prodotto è un inquinante marino secondi i criteri stabiliti da IMDG/IMO

14.6. Precauzioni speciali per gli

utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti

dell'IMO

Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Inventari Internazionali

Cadmio

Data di revisione 25-gen-2024

Cina, X = quotati, Australia, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Cina (IECSC), Japan (ENCS), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| | Componente | N. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | | ISHL (Industrial Safety and Health Law) |
|---|------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|---|---|
| L | Cadmio | 7440-43-9 | 231-152-8 | - | - | X | X | KE-04397 | Χ | - |

| Componente | N. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Cadmio | 7440-43-9 | X | ACTIVE | X | - | X | Х | Х |

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

| Componente | N. CAS | REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione | REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose | Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) |
|------------|-----------|---|---|---|
| Cadmio | 7440-43-9 | - | Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 23. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | SVHC Candidate list - 231-152-8 - Carcinogenic, Article 57a;Specific target organ toxicity after repeated exposure, Article 57(f) - human health |

Dopo la data di scadenza, l'uso di questa sostanza rende necessaria un'a utorizzazione o può essere usata solo per gli usi in deroga, ad esempio uso per attività di ricerca scientifica e sviluppo che comprendono anali si di routine o l'uso come intermedio.

Collegamenti REACH

https://echa.europa.eu/authorisation-list

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente | N. CAS | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza | |
|------------|-----------|---|---|--|
| | | Incidente Rilevante di report | | |
| Cadmio | 7440-43-9 | Non applicabile | Non applicabile | |

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

| Component | ALLEGATO I - PARTE 1 Elenco delle sostanze chimiche soggette all'obbligo di notifica di esportazione (di cui all'articolo 8) | | ALLEGATO I - PARTE 3 Elenco delle sostanze chimiche soggette alla procedura PIC (di cui agli articoli 13 e 14) |
|-----------------------------|--|--|---|
| Cadmio 7440-43-9 (100) | i(1) — sostanza chimica industriale a uso professionale restr — soggetto a rigorose restrizioni | i — sostanza chimica industriale restr — soggetto a rigorose restrizioni | - |

Cadmio

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)? Non applicabile

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 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale Prendere nota della Direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro

Considerare la Dir 92/85/EC sulla protezione delle donne in gravidanza e durante l'allattamento nell'ambiente di lavoro Direttiva 76/769/CEE del Consiglio, del 27 luglio 1976, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati Membri relative alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

| | Componente | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe | |
|--------|------------|---------------------------------------|---|--|
| Cadmio | | WGK3 | Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m ³ | |
| | | | (Massenkonzentration) | |

| Componente | Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali) |
|------------|---|
| Cadmio | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 61,RG 61bis |

Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

| Component | Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81) | Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV) | Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato |
|-----------------------------|---|---|--|
| Cadmio 7440-43-9 (100) | Sostanze vietate e limitate | | Annex I - industrial chemical |

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

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

Data di revisione 25-gen-2024

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

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)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze NZIOC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

TWA - Media ponderata

Priva di Effetti)

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

IARC - International Agency for Research on Cancer

DNEL - Il livello senza effetto derivato

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LD50 - Dose letale 50%

LC50 - Concentrazione letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

ATE - Tossicità acuta stimata VOC - (composto organico volatile)

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza. Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Preparato da Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

Data di revisione 25-gen-2024

Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze. Riepilogo delle revisioni

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza