

Data di preparazione 04-nov-2010

Data di revisione 31-mag-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: | <u>Rame</u> |
| Cat No. : | 13990 |
| Sinonimi | Bronze Powder |
| Numero della sostanza | 029-024-00-X |
| N. CAS | 7440-50-8 |
| Formula bruta | Cu |
| Numero di registrazione REACH | - |

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

| | |
|------------------|-----------------------------------|
| Uso Raccomandato | Sostanze chimiche di laboratorio. |
| Usi sconsigliati | Nessuna 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 emergenza 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)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Pericoli fisici

Solidi infiammabili

Categoria 2 (H228)

Pericoli per la salute

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

Pericoli per l'ambiente

Tossicità acquatica acuta

Categoria 1 (H400)

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico

Categoria 2 (H411)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di Pericolo

H228 - Solido infiammabile

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Può formare concentrazioni di polvere combustibile nell'aria

Consigli di Prudenza

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

P273 - Non disperdere nell'ambiente

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

P370 + P378 - In caso di incendio: estinguere con attrezzatura antincendio in base alla classe D

P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito

P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

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 peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008 |
|------------|-----------|-------------------|---------------------|---|
| Rame | 7440-50-8 | EEC No. 231-159-6 | <=100 | Flam. Sol. 2 (H228) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) |

| Componente | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M | Note sui componenti |
|------------|--|-----------|---------------------|
| Rame | - | 1 (Acute) | - |

| | |
|-------------------------------|---|
| Numero di registrazione REACH | - |
|-------------------------------|---|

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

| | |
|---------------------------------------|---|
| Avvertenza generica | Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico. |
| Contatto con gli occhi | Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico. |
| Contatto con la pelle | Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea persiste, rivolgersi ad un medico. |
| Ingestione | Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. Consultare un medico se si verificano i sintomi. |
| Inalazione | Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico se si verificano i sintomi. |
| Autoprotezione del primo soccorritore | 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.

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
Sabbia secca, estintori approvati di classe D.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

L'acqua può essere inefficace.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Infiammabile. La polvere può formare una miscela esplosiva con l'aria. Le polveri fini disperse in aria possono infiammarsi. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi di rame.

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.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare la formazione di polvere. Garantire un'aerazione sufficiente.

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. Non deve essere rilasciato nell'ambiente.

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

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

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 l'ingestione e l'inalazione. Evitare la formazione di polvere. Garantire un'aerazione sufficiente.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Area per composti infiammabili. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 4.1
<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

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).

| Componente | Unione Europea | Il Regno Unito | Francia | Belgio | Spagna |
|------------|----------------|--|--|--|--|
| Rame | | STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min STEL: 2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 0.2 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 2 mg/m ³ . | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren TWA: 1 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m ³ (8 horas) |

| Componente | Italia | Germania | Portogallo | i Paesi Bassi | Finlandia |
|------------|--------|---|--|-----------------------------------|--|
| Rame | | TWA: 0.01 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas TWA: 1 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren | TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina |

| Componente | Austria | Danimarca | Svizzera | Polonia | Norvegia |
|------------|--|--|--|--|--|
| Rame | MAK-KZGW: 4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 1.0 mg/m ³ 8 timer TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 mg/m ³ 15 minutter STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minutter | STEL: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated dust STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated fume |

| Componente | Bulgaria | Croazia | Irlanda | Cipro | Repubblica Ceca |
|------------|----------------------------|---|---|-------|--|
| Rame | TWA: 0.1 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8 satima. Cu fume TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8 satima. Cu dust STEL-KGVI: 2 mg/m ³ 15 minutama. dust Cu | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. Cu fume TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. Cu dusts and mists STEL: 2 mg/m ³ 15 min STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min | | TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. dust TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hodinách. fume Ceiling: 2 mg/m ³ dust Ceiling: 0.2 mg/m ³ fume |

| Componente | Estonia | Gibraltar | Grecia | Ungheria | Islanda |
|------------|---|-----------|---|---|---|
| Rame | TWA: 1 mg/m ³ 8 tundides. total dust TWA: 0.2 mg/m ³ 8 tundides. respirable dust | | STEL: 2 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | STEL: 0.2 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 0.1 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 0.01 mg/m ³ 8 órában. AK | TWA: 1.0 mg/m ³ 8 klukkustundum. total dust and powder TWA: 0.1 mg/m ³ 8 klukkustundum. Cu respirable fraction, fume Ceiling: 2 mg/m ³ total dust dust and powder Ceiling: 0.2 mg/m ³ Cu respirable dust, fume |

| Componente | Lettonia | Lituania | Lussemburgo | Malta | Romania |
|------------|---|---|-------------|-------|--|
| Rame | STEL: 1 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ inhalable fraction IPRD TWA: 0.2 mg/m ³ respirable fraction IPRD | | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minute STEL: 1.5 mg/m ³ 15 minute |

| Componente | Russia | Repubblica Slovacca | Slovenia | Svezia | Turchia |
|------------|---------------------------------|--------------------------|----------|-------------------------------|---------|
| Rame | TWA: 0.5 mg/m ³ 1234 | TWA: 1 mg/m ³ | | TLV: 0.01 mg/m ³ 8 | |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

| | | | | | |
|--|--------------------------|---|--|-------------|--|
| | MAC: 1 mg/m ³ | inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m ³ respirable fraction | | timmar. NGV | |
|--|--------------------------|---|--|-------------|--|

Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

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 (Dermico) | Effetto acuto sistemica (Dermico) | Effetti cronici locale (Dermico) | Effetti cronici sistemica (Dermico) |
|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Rame 7440-50-8 (≤100) | | DNEL = 273mg/kg bw/day | | DNEL = 137mg/kg bw/day |

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

| Component | Acqua dolce | Acqua dolce sedimenti | Acqua intermittente | Microrganismi nel trattamento dei liquami | Del suolo (agricoltura) |
|----------------------------|----------------|-------------------------------|------------------------|---|----------------------------|
| Rame 7440-50-8 (≤100) | PNEC = 7.8µg/L | PNEC = 87mg/kg sediment dw | | PNEC = 230µg/L | PNEC = 65mg/kg soil dw |

| Component | Acqua marina | Acqua sedimenti marini | Acqua marina intermittente | Catena alimentare | Aria |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|------|
| Rame 7440-50-8 (≤100) | PNEC = 5.2µg/L | PNEC = 676mg/kg sediment dw | | | |

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione.

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 Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

| Materiale dei guanti | Tempo di penetrazione | Spessore dei guanti | Norma UE | Guanto commenti |
|----------------------|--------------------------|------------------------|----------|--------------------|
| Gomma naturale | Vedere le | - | | (requisito minimo) |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

| | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|--------|
| Gomma nitrilica Neoprene PVC | raccomandazioni dei produttori | EN 374 |
|------------------------------------|-----------------------------------|--------|

Protezione pelle e corpo

Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle.

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

Nessun dispositivo di protezione è necessaria nelle normali condizioni d'uso.

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

Piccola scala / Uso di laboratorio

Mantenere una ventilazione adeguata

Controlli dell'esposizione ambientale

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

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico

Stato Solido

Aspetto

Rosso bruno

Odore

Nessuna informazione disponibile

Soglia dell'Odore

Nessun informazioni disponibili

Punto/intervallo di fusione

1083 °C / 1981.4 °F

Punto di smorzamento

Nessun informazioni disponibili

Punto di ebollizione/intervallo

2580 °C / 4676 °F

@ 760 mmHg

Infiammabilità (liquido)

Non applicabile

Stato Solido

Infiammabilità (solidi, gas)

Nessuna informazione disponibile

Limiti di esplosione

Nessun informazioni disponibili

Punto di Infiammabilità

Nessuna informazione disponibile

Metodo - Nessuna informazione disponibile

Temperatura di Autoaccensione

Nessun informazioni disponibili

Temperatura di decomposizione

Nessun informazioni disponibili

pH

Nessuna informazione disponibile

Viscosità

Non applicabile

Stato Solido

Idrosolubilità

Non solubile

Solubilità in altri solventi

Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

Pressione di vapore

1 mmHg @ 1628 °C

Densità / Peso specifico

8.9200

Peso specifico apparente

Nessun informazioni disponibili

Densità del Vapore

Non applicabile

Stato Solido

Caratteristiche delle particelle

Nessun informazioni disponibili

9.2. Altre informazioni

Formula bruta

Cu

Peso molecolare

63.54

Solidi infiammabili

Velocità di combustione o durata di combustione = > 5 minutes and <= 10 minutes > 2.2

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

Velocità di Evaporazione
mm/s oppure < 45 secs
Superamento della zona umidificata - No
Non applicabile - Stato Solido

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività
Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica
Sensibile all'umidità. Sensibile all'aria.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare
Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Evitare la formazione di polvere. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Esposizione all'aria.
Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

10.5. Materiali incompatibili
Agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi
Ossidi di rame.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;
Via orale
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
I dati strettamente sostanze analoghe
Dermico
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
I dati strettamente sostanze analoghe
Inalazione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

| Componente | LD50 Orale | LD50 Dermico | Inalazione di LC50 |
|------------|------------|--------------|------------------------------|
| Rame | - | - | LC50 > 5.11 mg/L (Rat) 4 h |

b) corrosione/irritazione cutanea; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
Respiratorio
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
Cute
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

| | |
|--|---|
| e) mutagenicit  delle cellule germinali; | In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti |
| f) cancerogenicit ; | In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note |
| g) tossicit  per la riproduzione; | In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti |
| h) tossicit  specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; | In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti |
| i) tossicit  specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta; | In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti |
| Organi bersaglio: | Nessuno noto. |
| j) pericolo in caso di aspirazione; | Non applicabile Stato Solido |
| Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati | Nessuna informazione disponibile. |

11.2. Informazioni su altri pericoli

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

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicit 

| | |
|-------------------------|---|
| Effetti di ecotossicit  | Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Altamente tossico per gli organismi acquatici. Pu  provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale. |
|-------------------------|---|

| Componente | Pesce d'acqua dolce | pulce d'acqua | Alghe d'acqua dolce |
|------------|---|---|--|
| Rame | Onchorhynchys mykiss: LC50=0.15 mg/L 96h Cuprinus carpio: LC50=0.8 mg/L 96h | EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) | 0.0426-0.0535 mg/L EC50 72 h 0.031-0.054 mg/L EC50 96 h |

| Componente | Microtox | Fattore M |
|------------|----------|-----------|
| Rame | | 1 (Acute) |

12.2. Persistenza e degradabilit 

| | |
|------------------------------------|---|
| Persistenza | Il prodotto contiene metalli pesanti. Evitare lo scarico nell'ambiente.   necessario un pre-trattamento speciale |
| Degradabilit  | Insolubile in acqua, pu  persistere. |
| Degrado in impianti di depurazione | Non pertinenti per sostanze inorganiche. Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo. |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione; Il prodotto ha un'elevata probabilità di bioconcentrarsi

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 e vPvB

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

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza

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

Perturbatrice del Sistema Endocrino

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

Potenziale depauperamento dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

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. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

Secondo l'European Waste Catalog (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. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente. Non gettare i residui nelle fognature.

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

14.1. Numero ONU

UN3089

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Polvere metallica infiammabile, n.a.s.

Nome tecnico adeguato

Copper

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

4.1

14.4. Gruppo di imballaggio

III

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

ADR

| | |
|---|--|
| 14.1. Numero ONU | UN3089 |
| 14.2. Nome di spedizione dell'ONU | Polvere metallica infiammabile, n.a.s. |
| Nome tecnico adeguato | Copper |
| 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto | 4.1 |
| 14.4. Gruppo di imballaggio | III |

IATA

| | |
|---|--|
| 14.1. Numero ONU | UN3089 |
| 14.2. Nome di spedizione dell'ONU | Polvere metallica infiammabile, n.a.s. |
| Nome tecnico adeguato | Copper |
| 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto | 4.1 |
| 14.4. Gruppo di imballaggio | III |

| | |
|--------------------------------------|---|
| 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

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente | N. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL (Industrial Safety and Health Law) |
|------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|---|
| Rame | 7440-50-8 | 231-159-6 | - | - | X | X | KE-08896 | X | - |

| Componente | N. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Rame | 7440-50-8 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

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) |
|------------|-----------|---|--|---|
| Rame | 7440-50-8 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction) | - |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

| | | | | |
|--|--|--|----------|--|
| | | | details) | |
|--|--|--|----------|--|

Collegamenti REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente | N. CAS | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report |
|------------|-----------|---|--|
| Rame | 7440-50-8 | 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

Non applicabile

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 .

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

| Componente | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|------------|---------------------------------------|---|
| Rame | WGK2 | Class III : 1 mg/m³ (Massenkonzentration) |

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 |
|-----------------------------|---|---|---|
| Rame 7440-50-8 (<=100) | Sostanze vietate e limitate | | |

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

H228 - Solido infiammabile

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

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

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)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

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

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

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

DSL/NDL - 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)

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

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

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

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

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, Chemadviser - LOLI, Merck indice, RTECS

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

ATE - Tossicità acuta stimata

VOC - (composto organico volatile)

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.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza. 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.

Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Preparato da

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

Data di preparazione

04-nov-2010

Data di revisione

31-mag-2024

Riepilogo delle revisioni

Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rame

Data di revisione 31-mag-2024

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