

Data di preparazione 13-nov-2009

Data di revisione 26-gen-2024

Numero di revisione 3

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

|                               |                                                            |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Descrizione del prodotto:     | <b>Cloruro di cobalto(II), esaidrato</b>                   |
| Cat No. :                     | <b>A16346</b>                                              |
| Sinonimi                      | Cobalt muriate hexahydrate; Cobaltous chloride hexahydrate |
| N. CAS                        | 7791-13-1                                                  |
| Formula bruta                 | Cl <sub>2</sub> Co . 6 H <sub>2</sub> O                    |
| 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](mailto: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

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-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 orale                             | Categoria 4 (H302)   |
| Tossicità acuta per inalazione - Polveri e nebbie | Categoria 4 (H332)   |
| Sensibilizzazione delle vie respiratorie          | Categoria 1 (H334)   |
| Sensibilizzazione della pelle                     | Categoria 1 (H317)   |
| Mutagenicità sulle cellule germinali              | Categoria 2 (H341)   |
| Cancerogenicità                                   | Categoria 1B (H350i) |
| Tossicità per la riproduzione                     | Categoria 1B (H360F) |

##### 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**

- H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
- H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
- H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche
- H350i - Può provocare il cancro se inalato
- H360F - Può nuocere alla fertilità
- H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
- H302 + H332 - Nocivo se ingerito o inalato

#### **Consigli di Prudenza**

- P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
- P312 - In caso di 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
- P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
- P333 + P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico
- P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-gen-2024

Supplementari etichetta per l'UE  
Limitato all'uso professionale

## 2.3. Altri pericoli

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 peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|-----------|-------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cloruro di cobalto(II), esaidrato | 7791-13-1 |                   | >95                 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Resp. Sens. 1 (H334)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Muta. 2 (H341)<br>Carc. 1B (H350i)<br>Repr. 1B (H360F)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410)                      |
| Dicloruro di cobalto              | 7646-79-9 | EEC No. 231-589-4 | -                   | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Resp. Sens. 1 (H334)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Muta. 2 (H341)<br>Carc. 1B (H350i)<br>Repr. 1B (H360F)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Componente           | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M | Note sui componenti |
|----------------------|------------------------------------------|-----------|---------------------|
| Dicloruro di cobalto | Carc. 1B (H350i) :: C>=0.01%             | 10        | -                   |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 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    | 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 antiveneni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 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 |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-gen-2024

respirazione. È necessaria una consultazione medica immediata.

## 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. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore

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

### Note per i Medici

Può causare sensibilizzazione in persone predisposte. Può essere indicato l'uso di epinefrina.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di Estinzione Idonei

Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), 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 sostanza non combustibile in sé non brucia ma può decomporsi al calore producendo fumi corrosivi e/o tossici. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

#### Prodotti di combustione pericolosi

Cobalt oxides, Cloruro di idrogeno gassoso.

### 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

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

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-gen-2024

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare la formazione di polvere. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. 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

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.

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).

| Componente                        | Unione Europea | Il Regno Unito                                                                                                                         | Francia | Belgio | Spagna                                         |
|-----------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|------------------------------------------------|
| Cloruro di cobalto(II), esaidrato |                | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Resp. Sens.                                                   |         |        | TWA / VLA-ED: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| Dicloruro di cobalto              |                | Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (As Co)<br>STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> (As Co) |         |        | VLA-ED: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (as Co)         |

| Componente                        | Italia | Germania | Portogallo                          | i Paesi Bassi | Finlandia                              |
|-----------------------------------|--------|----------|-------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Cloruro di cobalto(II), esaidrato |        | Haut     | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |               | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina |
| Dicloruro di cobalto              |        | Haut     | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |               | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina |

| Componente                        | Austria | Danimarca | Svizzera                                           | Polonia | Norvegia                            |
|-----------------------------------|---------|-----------|----------------------------------------------------|---------|-------------------------------------|
| Cloruro di cobalto(II), esaidrato | Haut    |           | Haut/Peau<br>TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |         | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
| Dicloruro di cobalto              | Haut    |           | Haut/Peau<br>TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |         | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |

| Componente           | Bulgaria | Croazia                                     | Irlanda | Cipro | Repubblica Ceca |
|----------------------|----------|---------------------------------------------|---------|-------|-----------------|
| Dicloruro di cobalto |          | TWA-GVI: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. Co |         |       |                 |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-gen-2024

| Componente           | Russia | Repubblica Slovacca | Slovenia | Svezia                                                 | Turchia |
|----------------------|--------|---------------------|----------|--------------------------------------------------------|---------|
| Dicloruro di cobalto |        |                     |          | TLV: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar. Co NGV<br>Hud |         |

## Valori limite biologici

Lista fonte

| Componente           | Unione Europea | Regno Unito | Francia                                                                                                                          | Spagna | Germania |
|----------------------|----------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| Dicloruro di cobalto |                |             | Cobalt: 0.001 mg/L<br>blood end of shift at end<br>of workweek<br>Cobalt: 0.015 mg/L<br>urine end of shift at end<br>of workweek |        |          |

## 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)

Nessuna informazione disponibile

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

Nessuna informazione disponibile.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. 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** 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<br>Gomma nitrilica<br>Neoprene<br>PVC | Vedere le<br>raccomandazioni dei<br>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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-gen-2024

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.

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Protezione respiratoria</b>               | Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.<br>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                                         |
| <b>Larga scala / Uso di emergenza</b>        | 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<br><b>Tipo di Filtro raccomandato:</b> Filtro antiparticolato conforme a EN 143                                                                                           |
| <b>Piccola scala / Uso di laboratorio</b>    | 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 sintomi<br><b>Semimaschera consigliato:</b> - Filtraggio delle particelle: EN149: 2001<br>Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale |
| <b>Controlli dell'esposizione ambientale</b> | 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.                                                                                                                                                      |

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|                                                         |                                  |                                                  |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Stato Fisico</b>                                     | Stato Solido Cristallino         |                                                  |
| <b>Aspetto</b>                                          | Violetto rossastro               |                                                  |
| <b>Odore</b>                                            | Inodore                          |                                                  |
| <b>Soglia dell'Odore</b>                                | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto/intervallo di fusione</b>                      | 86 °C / 186.8 °F                 |                                                  |
| <b>Punto di smorzamento</b>                             | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto di ebollizione/intervallo</b>                  | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| <b>Infiammabilità (liquido)</b>                         | Non applicabile                  | Stato Solido                                     |
| <b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>                     | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| <b>Limiti di esplosione</b>                             | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto di Infiammabilità</b>                          | Nessuna informazione disponibile | <b>Metodo -</b> Nessuna informazione disponibile |
| <b>Temperatura di Autoaccensione</b>                    | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Temperatura di decomposizione</b>                    | 400 °C                           |                                                  |
| <b>pH</b>                                               | 4.6                              | 50 g/l aq.sol                                    |
| <b>Viscosità</b>                                        | Non applicabile                  | Stato Solido                                     |
| <b>Idrosolubilità</b>                                   | 970 g/L (20°C)                   |                                                  |
| <b>Solubilità in altri solventi</b>                     | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| <b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b> |                                  |                                                  |
| <b>Componente</b>                                       | <b>log Pow</b>                   |                                                  |
| Dicloruro di cobalto                                    | 0.85                             |                                                  |
| <b>Pressione di vapore</b>                              | irrilevante                      |                                                  |
| <b>Densità / Peso specifico</b>                         | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Peso specifico apparente</b>                         | 1.92 g/cm3                       |                                                  |
| <b>Densità del Vapore</b>                               | Non applicabile                  | Stato Solido                                     |
| <b>Caratteristiche delle particelle</b>                 | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |

### 9.2. Altre informazioni

|                                 |                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Formula bruta</b>            | Cl <sub>2</sub> Co . 6 H <sub>2</sub> O |
| <b>Peso molecolare</b>          | 237.93                                  |
| <b>Velocità di Evaporazione</b> | Non applicabile - Stato Solido          |

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-gen-2024

**10.1. Reattività** Nessuno noto in base alle informazioni fornite

**10.2. Stabilità chimica** Stabile in condizioni normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

**Polimerizzazione pericolosa** Nessuna informazione disponibile.  
**Reazioni pericolose** Nessuno durante la normale trasformazione.

**10.4. Condizioni da evitare** Evitare la formazione di polvere. Prodotti incompatibili. Esposizione all'umidità. Calore in eccesso.

**10.5. Materiali incompatibili** Agenti ossidanti forti. Metalli.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi** Cobalt oxides. Cloruro di idrogeno gassoso.

**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** Categoria 4  
**Dermico** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti  
**Inalazione** Categoria 4

| Componente                        | LD50 Orale        | LD50 Dermico | Inalazione di LC50 |
|-----------------------------------|-------------------|--------------|--------------------|
| Cloruro di cobalto(II), esaidrato | 766 mg/kg ( Rat ) | -            | -                  |
| Dicloruro di cobalto              | 586 mg/kg ( Rat ) | -            | -                  |

**b) corrosione/irritazione cutanea;** Nessun informazioni disponibili

**c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;** Nessun informazioni disponibili

**d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;**  
**Respiratorio** Categoria 1  
**Cute** Categoria 1  
Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

**e) mutagenicità delle cellule germinali;** Categoria 2  
Nelle persone si sono verificati effetti mutageni; 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     |
|-----------------------------------|--------------|----|----------|----------|
| Cloruro di cobalto(II), esaidrato |              |    |          | Group 2B |
| Dicloruro di cobalto              | Carc Cat. 1B |    |          | Group 2B |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-gen-2024

## g) tossicità per la riproduzione; Effetti Riproduttivi

### Effetti sullo Sviluppo Teratogenicità

Categoria 1B  
Esperimenti hanno dimostrato effetti di tossicità per la riproduzione su animali da laboratorio. Può ridurre la fertilità.  
In esperimenti su animali sono stati rilevati effetti inerenti allo sviluppo.  
In esperimenti su animali sono stati rilevati effetti teratogeni.

## h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

Nessun informazioni disponibili

## i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;

Nessun informazioni disponibili

### Organi bersaglio:

Nessuna informazione disponibile.

## j) pericolo in caso di aspirazione;

Non applicabile  
Stato Solido

## Altri effetti avversi

Effetti cancerogeni sono stati rilevati in esperimenti con animali.

## Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati

I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore.

## 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.

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

#### Effetti di ecotossicità

Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Può 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 |
|----------------------|-------------------------------------|------------------|---------------------|
| Dicloruro di cobalto | Cyprinus carpio: LC50=0.33 mg/L 96h | 1.1-1.6 mg/L 48h |                     |

| Componente                        | Microtox                                                                                                                                                                          | Fattore M |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Cloruro di cobalto(II), esaidrato | = 16 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 15 min as Co++<br>= 160 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min as Co++<br>= 2.8 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 30 min as Co++ |           |
| Dicloruro di cobalto              |                                                                                                                                                                                   | 10        |

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### Persistenza Degradabilità Degrado in impianti di

Il prodotto contiene metalli pesanti. Evitare lo scarico nell'ambiente. È necessario un pre-trattamento speciale in base alle informazioni fornite, può persistere.  
Non pertinenti per sostanze inorganiche.  
Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-gen-2024

**depurazione** impianti di trattamento di acqua di scolo.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo** Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione

| Componente           | log Pow | Fattore di bioconcentrazione (BCF) |
|----------------------|---------|------------------------------------|
| Dicloruro di cobalto | 0.85    | Nessun informazioni disponibili    |

**12.4. Mobilità nel suolo** Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB** Non ci sono dati disponibili per la 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  
**Perturbatrice del Sistema Endocrino** presunta

**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** 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 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. 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**

**14.1. Numero ONU** UN3077

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Materia pericolosa per l'ambiente, solida, n.a.s.  
**Nome tecnico adeguato** Cobalt (II) chloride

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 9

**14.4. Gruppo di imballaggio** III

**ADR**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-gen-2024

|                                                                   |                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numero ONU</b>                                           | UN3077                                                                    |
| <b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b><br>Nome tecnico adeguato | Materia pericolosa per l'ambiente, solida, n.a.s.<br>Cobalt (II) chloride |
| <b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>             | 9                                                                         |
| <b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>                                | III                                                                       |

## IATA

|                                                                   |                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numero ONU</b>                                           | UN3077                                                                    |
| <b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b><br>Nome tecnico adeguato | Materia pericolosa per l'ambiente, solida, n.a.s.<br>Cobalt (II) chloride |
| <b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>             | 9                                                                         |
| <b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>                                | III                                                                       |

|                                      |                                                                                                         |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b> | Pericoloso per l'ambiente<br>Il prodotto è un inquinante marino secondi i criteri stabiliti da IMDG/IMO |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                        |                                             |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b> | Non sono richieste particolari precauzioni. |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

|                                                                                |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b> | 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/NDL), 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<br>(Industrial<br>Safety and<br>Health<br>Law) |
|-----------------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|-----------------------------------------------------|
| Cloruro di cobalto(II), esaidrato | 7791-13-1 | -         | -      | -   | X     | X    | -        | -    | -                                                   |
| Dicloruro di cobalto              | 7646-79-9 | 231-589-4 | -      | -   | X     | X    | KE-06095 | X    | X                                                   |

| Componente                        | N. CAS    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------------------------|-----------|------|-----------------------------------------------------|-----|-----|------|-------|-------|
| Cloruro di cobalto(II), esaidrato | 7791-13-1 | -    | -                                                   | -   | -   | X    | X     | X     |
| Dicloruro di cobalto              | 7646-79-9 | 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) -<br>Allegato XIV - sostanze<br>soggette ad<br>autorizzazione | REACH (1907/2006) -<br>Allegato XVII -<br>Restrizioni in<br>determinate sostanze<br>pericolose       | Regolamento REACH<br>(CE 1907/2006) articolo<br>59 - Candidate List of<br>Substances of Very High<br>Concern (SVHC) |
|-----------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cloruro di cobalto(II), esaidrato | 7791-13-1 | -                                                                               | -                                                                                                    | -                                                                                                                   |
| Dicloruro di cobalto              | 7646-79-9 | -                                                                               | Use restricted. See item<br>28.<br>(see link for restriction<br>details)<br>Use restricted. See item | SVHC Candidate list -<br>231-589-4 - Carcinogenic,<br>Article 57a; Toxic for<br>reproduction, Article 57c           |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-gen-2024

|  |  |  |                                                                                                                 |  |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | 30.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details) |  |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Dopo la data di scadenza, l'uso di questa sostanza rende necessaria un'autorizzazione o può essere usata solo per gli usi in deroga, ad esempio uso per attività di ricerca scientifica e sviluppo che comprendono analisi 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 Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report |
|-----------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cloruro di cobalto(II), esaidrato | 7791-13-1 | Non applicabile                                                                                 | Non applicabile                                                                            |
| Dicloruro di cobalto              | 7646-79-9 | 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

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 .

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 |
|----------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Dicloruro di cobalto | WGK3                                  |                           |

| Componente           | Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)      |
|----------------------|------------------------------------------------------------|
| Dicloruro di cobalto | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65,RG 70 |

## 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.

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-gen-2024

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

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

H302 - Nocivo se ingerito  
H332 - Nocivo se inalato  
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea  
H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato  
H350 - Può provocare il cancro  
H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche  
H350i - Può provocare il cancro se inalato  
H360F - Può nuocere alla fertilità  
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici  
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

### 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 risposta agli incidenti chimici.

**Preparato da**

**Data di preparazione**

**Data di revisione**

**Riepilogo delle revisioni**

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

13-nov-2009

26-gen-2024

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).**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di cobalto(II), esaidrato

Data di revisione 26-gen-2024

---

## 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**