

Data di preparazione 04-ott-2010

Data di revisione 13-ott-2023

Numero di revisione 10

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: **Rhodium(III) chloride hydrate**  
Cat No. : 437090000; 437090010; 437092500  
N. CAS 20765-98-4  
Formula bruta Cl<sub>3</sub> Rh . x H<sub>2</sub> O

### 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

**Entità UE / ragione sociale**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Entità / nome commerciale del Regno Unito**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Distributore svizzero** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11  
e-mail - infoch@thermofisher.com

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)

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rhodium(III) chloride hydrate

Data di revisione 13-ott-2023

## 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

#### Pericoli fisici

Sostanze/miscele corrosive per i metalli

Categoria 1 (H290)

#### Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale

Categoria 4 (H302)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Categoria 1 (H318)

Mutagenicità sulle cellule germinali

Categoria 2 (H341)

#### 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**

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H302 - Nocivo se ingerito

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche

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

### **Consigli di Prudenza**

P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito

P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

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

## 2.3. Altri pericoli

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rhodium(III) chloride hydrate

Data di revisione 13-ott-2023

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

| Componente                  | N. CAS     | Numero CE         | Percentuale in peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008                                                                                     |
|-----------------------------|------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rhodium trichloride hydrate | 20765-98-4 |                   | <=100               | Met. Corr. 1 (H290)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Muta. 2 (H341)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |
| Rhodium trichloride         | 10049-07-7 | EEC No. 233-165-4 | -                   | Met. Corr. 1 (H290)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Muta. 2 (H341)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Componente                  | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M | Note sui componenti |
|-----------------------------|------------------------------------------|-----------|---------------------|
| Rhodium trichloride hydrate | -                                        | 1         | -                   |
| Rhodium trichloride         | -                                        | 1         | -                   |

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

Provoca gravi lesioni oculari.

### 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rhodium(III) chloride hydrate

Data di revisione 13-ott-2023

## 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

Proprietà esplosive. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

### **Prodotti di combustione pericolosi**

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.

## 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.

### 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. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

### 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

Garantire un'aerazione sufficiente. 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.

### **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. Togliere 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 11/13

ACR43709

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rhodium(III) chloride hydrate

Data di revisione 13-ott-2023

<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                                         |
|-----------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|--------|------------------------------------------------|
| Rhodium trichloride hydrate |                | STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 hr |         |        | TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| Rhodium trichloride         |                |                                                                           |         |        | TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)    |

| Componente                  | Italia | Germania | Portogallo                          | i Paesi Bassi | Finlandia |
|-----------------------------|--------|----------|-------------------------------------|---------------|-----------|
| Rhodium trichloride hydrate |        |          | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |               |           |
| Rhodium trichloride         |        |          | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas    |               |           |

| Componente                  | Austria | Danimarca | Svizzera                               | Polonia | Norvegia                             |
|-----------------------------|---------|-----------|----------------------------------------|---------|--------------------------------------|
| Rhodium trichloride hydrate |         |           | TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |         | TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |

#### 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)

Nessuna informazione disponibile

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

Nessuna informazione disponibile.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rhodium(III) chloride hydrate

Data di revisione 13-ott-2023

## 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.

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 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 sintomi  
**Semimaschera consigliato:** - Filtraggio delle particelle: EN149: 2001  
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

**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

|                                        |                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Stato Fisico</b>                    | Stato Solido                     |
| <b>Aspetto</b>                         | Rosso bruno                      |
| <b>Odore</b>                           | Nessuna informazione disponibile |
| <b>Soglia dell'Odore</b>               | Nessun informazioni disponibili  |
| <b>Punto/intervallo di fusione</b>     | 100 °C / 212 °F                  |
| <b>Punto di smorzamento</b>            | Nessun informazioni disponibili  |
| <b>Punto di ebollizione/intervallo</b> | Nessuna informazione disponibile |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rhodium(III) chloride hydrate

Data di revisione 13-ott-2023

|                                                  |                                  |                                                  |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| Infiammabilità (liquido)                         | Non applicabile                  | Stato Solido                                     |
| Infiammabilità (solidi, gas)                     | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| Limiti di esplosione                             | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| Punto di Infiammabilità                          | Nessuna informazione disponibile | <b>Metodo -</b> 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                                   | Solubile                         |                                                  |
| Solubilità in altri solventi                     | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): |                                  |                                                  |
| Pressione di vapore                              | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| Densità / Peso specifico                         | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| 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            | Cl3 Rh . x H2 O                |
| Peso molecolare          | 209.26                         |
| Velocità di Evaporazione | Non applicabile - Stato Solido |

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 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 | 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.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rhodium(III) chloride hydrate

Data di revisione 13-ott-2023

| Componente                  | LD50 Orale         | LD50 Dermico  | Inalazione di LC50 |
|-----------------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| Rhodium trichloride hydrate | 753 mg/kg (rat)    | >2 g/kg (rat) | -                  |
| Rhodium trichloride         | 1302 mg/kg ( Rat ) | -             | -                  |

b) corrosione/irritazione cutanea; Nessun informazioni disponibili

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 1

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;  
Respiratorio Nessun informazioni disponibili  
Cute Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule germinali; Categoria 2  
  
Test di ames.; positivo; Categoria 2

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili  
  
Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

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

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati Nessuna informazione disponibile.

## 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.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rhodium(III) chloride hydrate

Data di revisione 13-ott-2023

| Componente                  | Pesce d'acqua dolce                 | pulce d'acqua | Algae d'acqua dolce |
|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------------|
| Rhodium trichloride hydrate | Leuciscus idus:<br>LC50=220mg/L/96h |               |                     |

| Componente                  | Microtox | Fattore M |
|-----------------------------|----------|-----------|
| Rhodium trichloride hydrate |          | 1         |
| Rhodium trichloride         |          | 1         |

## 12.2. Persistenza e degradabilità

### Persistenza

Solubile in acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.

### Degradabilità

Non pertinenti per sostanze inorganiche.

### Degrado in impianti di depurazione

Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

## 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

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. Non deve essere rilasciato nell'ambiente.

#### 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>

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rhodium(III) chloride hydrate

Data di revisione 13-ott-2023

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### IMDG/IMO

|                                                       |                                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>14.1. Numero ONU</b>                               | UN3260                                     |
| <b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>              | Solido inorganico corrosivo, acido, n.a.s. |
| <b>Nome tecnico adeguato</b>                          | Rhodium(III) chloride hydrate              |
| <b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b> | 8                                          |
| <b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>                    | III                                        |

### ADR

|                                                       |                                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>14.1. Numero ONU</b>                               | UN3260                                     |
| <b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>              | Solido inorganico corrosivo, acido, n.a.s. |
| <b>Nome tecnico adeguato</b>                          | Rhodium(III) chloride hydrate              |
| <b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b> | 8                                          |
| <b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>                    | III                                        |

### IATA

|                                                       |                                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>14.1. Numero ONU</b>                               | UN3260                                     |
| <b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>              | Solido inorganico corrosivo, acido, n.a.s. |
| <b>Nome tecnico adeguato</b>                          | Rhodium(III) chloride hydrate              |
| <b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b> | 8                                          |
| <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/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<br>(Industrial<br>Safety and<br>Health<br>Law) |
|-----------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|-----------------------------------------------------|
| Rhodium trichloride hydrate | 20765-98-4 | -         | -      | -   | X     | X    | -        | -    | -                                                   |
| Rhodium trichloride         | 10049-07-7 | 233-165-4 | -      | -   | X     | X    | KE-30327 | X    | X                                                   |

| Componente | N. CAS | TSCA | TSCA Inventory<br>notification - | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|--------|------|----------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
|------------|--------|------|----------------------------------|-----|------|------|-------|-------|

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rhodium(III) chloride hydrate

Data di revisione 13-ott-2023

|                             |            |   | Active-Inactive |   |   |   |   |   |
|-----------------------------|------------|---|-----------------|---|---|---|---|---|
| Rhodium trichloride hydrate | 20765-98-4 | - | -               | - | - | - | X | X |
| Rhodium trichloride         | 10049-07-7 | X | ACTIVE          | 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

Non applicabile

| 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) |
|-----------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rhodium trichloride hydrate | 20765-98-4 | -                                                                      | -                                                                                  | -                                                                                                       |
| Rhodium trichloride         | 10049-07-7 | -                                                                      | -                                                                                  | -                                                                                                       |

## 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 |
|-----------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rhodium trichloride hydrate | 20765-98-4 | Non applicabile                                                                                 | Non applicabile                                                                            |
| Rhodium trichloride         | 10049-07-7 | 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

## Disposizioni Nazionali

### Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 3 (autoclassificazione)

### 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

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Rhodium(III) chloride hydrate

Data di revisione 13-ott-2023

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

H290 - Può essere corrosivo per i metalli  
H302 - Nocivo se ingerito  
H318 - Provoca gravi lesioni oculari  
H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche  
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)

**NZIO** - 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.

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.

**Data di preparazione** 04-ott-2010

**Data di revisione** 13-ott-2023

**Riepilogo delle revisioni** Non applicabile.

**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

Rhodium(III) chloride hydrate

Data di revisione 13-ott-2023

---

## 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