

Data di preparazione 04-apr-2014

Data di revisione 10-feb-2024

Numero di revisione 4

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

|                               |                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------|
| Descrizione del prodotto:     | <b>Cloruro di nichel(II), esaidrato</b> |
| Cat No. :                     | <b>43185</b>                            |
| Sinonimi                      | Nickel dichloride.; Nickalous chloride  |
| N. CAS                        | 7791-20-0                               |
| Formula bruta                 | Cl <sub>2</sub> Ni . 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 nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-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 3 (H301)   |
| Tossicità acuta per inalazione - Polveri e nebbie                   | Categoria 3 (H331)   |
| Corrosione/irritazione della pelle                                  | Categoria 2 (H315)   |
| Sensibilizzazione delle vie respiratorie                            | Categoria 1 (H334)   |
| Sensibilizzazione della pelle                                       | Categoria 1 (H317)   |
| Mutagenicità sulle cellule germinali                                | Categoria 2 (H341)   |
| Cancerogenicità                                                     | Categoria 1A (H350i) |
| Tossicità per la riproduzione                                       | Categoria 1B (H360D) |
| Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta) | Categoria 1 (H372)   |

##### Pericoli per l'ambiente

|                                            |                    |
|--------------------------------------------|--------------------|
| Tossicità acquatica acuta                  | Categoria 1 (H400) |
| Tossicità cronica per l'ambiente acquatico | Categoria 1 (H410) |

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

### 2.2. Elementi dell'etichetta



**Avvertenza**

**Pericolo**

#### **Indicazioni di Pericolo**

H315 - Provoca irritazione cutanea  
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  
H360D - Può nuocere al feto  
H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta  
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata  
H301 + H331 - Tossico se ingerito o inalato

#### **Consigli di Prudenza**

P280 - Indossare guanti protettivi e protezioni per gli occhi/il viso  
P301 + P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente 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  
P308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-2024

P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone  
P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol  
P273 - Non disperdere nell'ambiente

**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 nichel(II), esaidrato | 7791-20-0 |                   | >95                 | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Resp. Sens. 1 (H334)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Muta. 2 (H341)<br>Carc. 1A (H350i)<br>Repr. 1B (H360D)<br>STOT RE 1 (H372)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |
| dicloruro di nichel              | 7718-54-9 | EEC No. 231-743-0 | -                   | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Resp. Sens. 1 (H334)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Muta. 2 (H341)<br>Carc. 1A (H350i)<br>Repr. 1B (H360D)<br>STOT RE 1 (H372)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Componente                       | Limiti di concentrazione specifici (SCL)                                                                                        | Fattore M | Note sui componenti |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
| Cloruro di nichel(II), esaidrato | -                                                                                                                               | 1         | -                   |
| dicloruro di nichel              | Skin Irrit. 2 (H315) :: C>=20%<br>Skin Sens. 1 (H317) :: C>=0.01%<br>STOT RE 1 (H372) :: C>=1%<br>STOT RE 2 (H373) :: 0.1%<C<1% | 1         | -                   |

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

**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 e sapone e togliere tutti gli abiti contaminati e le

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-2024

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | scarpe. Consultare un medico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ingestione</b>                            | NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveneni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Inalazione</b>                            | Rimuovere all'aria fresca. Se la respirazione è difficile, somministrare ossigeno. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Consultare un medico. |
| <b>Autoprotezione del primo soccorritore</b> | 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

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** Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### **Mezzi di Estinzione Idonei**

la sostanza non è infiammabile; utilizzare l'agente più appropriato per estinguere e circoscrivere l'incendio.

#### **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**

Cloro, La combustione produce fumi sgradevoli e tossici, 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

Indossare un apparecchio autorespiratore e un indumento di protezione. Evacuare il personale verso le aree sicure. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare la formazione di polvere. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento.

### 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-2024

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

## 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare la formazione di polvere. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Non respirare la polvere. 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

| Componente                       | Unione Europea | Il Regno Unito                                                                | Francia | Belgio | Spagna                                        |
|----------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-----------------------------------------------|
| Cloruro di nichel(II), esaidrato |                | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin |         |        | TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| dicloruro di nichel              |                | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin |         |        | TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Componente                       | Italia | Germania                                                         | Portogallo                         | i Paesi Bassi | Finlandia                              |
|----------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Cloruro di nichel(II), esaidrato |        | TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |               |                                        |
| dicloruro di nichel              |        | TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |               | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina |

| Componente                       | Austria                                                                    | Danimarca | Svizzera | Polonia | Norvegia                            |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|---------|-------------------------------------|
| Cloruro di nichel(II), esaidrato |                                                                            |           |          |         | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
| dicloruro di nichel              | TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |           |          |         | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-2024

## Valori limite biologici

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

## Metodi di monitoraggio

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

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

Vedere la tabella per i valori

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

Vedi valori al di sotto.

| Component                            | Acqua dolce       | Acqua dolce sedimenti | Acqua intermittente | Microrganismi nel trattamento dei liquami | Del suolo (agricoltura) |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------------------------|-------------------------|
| dicloruro di nichel<br>7718-54-9 (-) | PNEC = 0.3136µg/L |                       | PNEC = 3.136µg/L    |                                           |                         |

## 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 raccomandazioni dei produttori | -                   | EN 374   | (requisito minimo) |

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

Controllare i guanti prima dell'uso.

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

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

**Protezione respiratoria** 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-2024

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | 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> | 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>                                          | Verde                            |                                                  |
| <b>Odore</b>                                            | Inodore                          |                                                  |
| <b>Soglia dell'Odore</b>                                | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto/intervallo di fusione</b>                      | 1001 °C                          |                                                  |
| <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>                    | > 140°C                          |                                                  |
| <b>pH</b>                                               | 4-6                              | 5% aq.sol                                        |
| <b>Viscosità</b>                                        | Non applicabile                  | Stato Solido                                     |
| <b>Idrosolubilità</b>                                   | 2540 g/l water (20°C)            |                                                  |
| <b>Solubilità in altri solventi</b>                     | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| <b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b> |                                  |                                                  |
| <b>Pressione di vapore</b>                              | 1 mmHg @ 615.6 °C                |                                                  |
| <b>Densità / Peso specifico</b>                         |                                  |                                                  |
| <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> Ni . 6 H <sub>2</sub> O |
| <b>Peso molecolare</b>          | 237.71                                  |
| <b>Velocità di Evaporazione</b> | 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.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-2024

## 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

**Polimerizzazione pericolosa**  
**Reazioni pericolose**

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.  
Nessuna informazione disponibile.

## 10.4. Condizioni da evitare

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

## 10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti. Perossidi. Metalli.

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Cloro. La combustione produce fumi sgradevoli e tossici. 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 3

Dermico

Nessun informazioni disponibili

Inalazione

Categoria 3

| Componente                       | LD50 Orale               | LD50 Dermico | Inalazione di LC50 |
|----------------------------------|--------------------------|--------------|--------------------|
| Cloruro di nichel(II), esaidrato | LD50 = 105 mg/kg ( Rat ) | -            | -                  |
| dicloruro di nichel              | LD50 = 175 mg/kg ( Rat ) | -            | -                  |

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 2

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

Possibilità di effetti irreversibili

##### f) cancerogenicità;

Categoria 1A

La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno Può provocare il cancro se inalato

| Componente                       | UE           | UK | Germania | IARC    |
|----------------------------------|--------------|----|----------|---------|
| Cloruro di nichel(II), esaidrato |              |    |          | Group 1 |
| dicloruro di nichel              | Carc Cat. 1A |    | Cat. 1   | Group 1 |

g) tossicità per la riproduzione; Effetti Riproduttivi Categoria 1B  
Può danneggiare i bambini non ancora nati.

h) tossicità specifica per organi Nessun informazioni disponibili

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-2024

bersaglio (STOT) — esposizione singola;

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

Categoria 1

Organi bersaglio:

Cute, Apparato respiratorio.

j) pericolo in caso di aspirazione;

Non applicabile  
Stato Solido

Altri effetti avversi

Le proprietà tossicologiche non sono state completamente studiate. Per informazioni complete, consultare la voce in RTECS.

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.

| Componente          | Pesce d'acqua dolce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | pulce d'acqua                                                                           | Algae d'acqua dolce                                                                                                                  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dicloruro di nichel | LC50: = 6.9 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)<br>LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)<br>LC50: > 100 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)<br>LC50: 2.83 - 5.99 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)<br>LC50: 29.76 - 43.57 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata)<br>LC50: = 9.65 mg/L, 96h flow-through (Poecilia reticulata)<br>LC50: = 25 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)<br>LC50: 2.02 - 6.88 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)<br>LC50: 1.9 - 4 mg/L, 96h (Pimephales promelas)<br>LC50: 6.63 - 9.15 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 6.7 - 9.7 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 2.02 - 6.88 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)<br>LC50: 18.1 - 25.5 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) | EC50: = 0.51 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)<br>EC50: = 6.68 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: 0.0063 - 0.0125 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)<br>EC50: = 0.66 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-2024

| Componente                       | Microtox | Fattore M |
|----------------------------------|----------|-----------|
| Cloruro di nichel(II), esaidrato |          | 1         |
| dicloruro di nichel              |          | 1         |

## 12.2. Persistenza e degradabilità

|                                           |                                                                                                                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Persistenza</b>                        | Solubile in acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.                                           |
| <b>Degradabilità</b>                      | Non pertinenti per sostanze inorganiche.                                                                                      |
| <b>Degrado in impianti di depurazione</b> | 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** 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** UN3288  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Solido inorganico tossico, n.a.s.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-2024

Nome tecnico adeguato Nickel (II) chloride

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 6.1

**14.4. Gruppo di imballaggio** III

## ADR

**14.1. Numero ONU** UN3288

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Solido inorganico tossico, n.a.s.

Nome tecnico adeguato Nickel (II) chloride

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 6.1

**14.4. Gruppo di imballaggio** III

## IATA

**14.1. Numero ONU** UN3288

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Solido inorganico tossico, n.a.s.

Nome tecnico adeguato Nickel (II) chloride

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 6.1

**14.4. Gruppo di imballaggio** III

**14.5. Pericoli per l'ambiente** Pericoloso per l'ambiente  
Il prodotto è un inquinante marino secondi i criteri stabiliti da IMDG/IMO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non sono richieste particolari precauzioni.

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** Non applicabile, merci imballate

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

#### Inventari Internazionali

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

| Componente                       | N. CAS    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL<br>(Industrial<br>Safety and<br>Health<br>Law) |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|-----------------------------------------------------|
| Cloruro di nichel(II), esaidrato | 7791-20-0 | -         | -      | -   | X     | X    | -        | X    | X                                                   |
| dicloruro di nichel              | 7718-54-9 | 231-743-0 | -      | -   | X     | X    | KE-25837 | X    | X                                                   |

| Componente                       | N. CAS    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------------------------|-----------|------|-----------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Cloruro di nichel(II), esaidrato | 7791-20-0 | -    | -                                                   | -   | -    | X    | X     | X     |
| dicloruro di nichel              | 7718-54-9 | 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 | REACH (1907/2006) -<br>Allegato XVII -<br>Restrizioni in | Regolamento REACH<br>(CE 1907/2006) articolo<br>59 - Candidate List of |
|------------|--------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|------------|--------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-2024

|                                  |           | autorizzazione | determinate sostanze pericolose                                                                                                                                                                                                                                                   | Substances of Very High Concern (SVHC) |
|----------------------------------|-----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Cloruro di nichel(II), esaidrato | 7791-20-0 | -              | Use restricted. See item 27.<br>(see link for restriction details)                                                                                                                                                                                                                | -                                      |
| dicloruro di nichel              | 7718-54-9 | -              | Use restricted. See item 28.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 30.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details) Use restricted. See item 27.<br>(see link for restriction details) | -                                      |

## Collegamenti REACH

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

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente                       | N. CAS    | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report |
|----------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cloruro di nichel(II), esaidrato | 7791-20-0 | Non applicabile                                                                                 | Non applicabile                                                                            |
| dicloruro di nichel              | 7718-54-9 | 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 nichel | WGK3                                  |                           |

| Componente          | Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|
| dicloruro di nichel | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 37,RG 37bis |

## 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).

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-2024

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

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

H301 - Tossico se ingerito  
H315 - Provoca irritazione cutanea  
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea  
H331 - Tossico se inalato  
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  
H360D - Può nuocere al feto  
H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta  
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici  
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

### 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

04-apr-2014

10-feb-2024

Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di nichel(II), esaidrato

Data di revisione 10-feb-2024

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

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

## **Dichiarazione di non responsabilità**

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

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**