

Data di preparazione 04-ott-2010

Data di revisione 22-set-2023

Numero di revisione 7

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

|                           |                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| Descrizione del prodotto: | <u>Nichel</u>                              |
| Cat No. :                 | 193610000; 193610250; 193611000; 193615000 |
| Numero della sostanza     | 028-002-00-7                               |
| N. CAS                    | 7440-02-0                                  |
| Numero CE                 | 231-111-4                                  |
| Formula bruta             | Ni                                         |

### 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)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

##### Pericoli fisici

Solidi infiammabili

Categoria 2 (H228)

##### Pericoli per la salute

Sensibilizzazione della pelle

Categoria 1 (H317)

Cancerogenicità

Categoria 2 (H351)

Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)

Categoria 1 (H372)

##### Pericoli per l'ambiente

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico

Categoria 3 (H412)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

### 2.2. Elementi dell'etichetta



**Avvertenza**

**Pericolo**

#### **Indicazioni di Pericolo**

H228 - Solido infiammabile

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea

H351 - Sospettato di provocare il cancro

H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

#### **Consigli di Prudenza**

P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso

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

P308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico

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

### 2.3. Altri pericoli

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

Tossicità per gli organismi viventi nel suolo

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                              |
|------------|-----------|-------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Nichel     | 7440-02-0 | EEC No. 231-111-4 | >95                 | Flam. Sol. 2 (H228)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Carc. 2 (H351)<br>STOT RE 1 (H372) |

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 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 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

## 5.1. Mezzi di estinzione

### **Mezzi di Estinzione Idonei**

Utilizzare misure estinguenti appropriate alle circostanze locali e all'ambiente circostante. Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (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

Infiammabile.

### **Prodotti di combustione pericolosi**

Ossidi di nichel.

## 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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

## **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

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

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

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

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

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

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

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

## **SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

### **Misure igieniche**

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.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 4.1

<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                                      |
|------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Nichel     |                | STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin | TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). metal gratings | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Componente | Italia | Germania                                                                                                                              | Portogallo                         | i Paesi Bassi | Finlandia                              |
|------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Nichel     |        | TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8<br>TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 | TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |               | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina |

| Componente | Austria                                                                    | Danimarca                                                                      | Svizzera                             | Polonia                                 | Norvegia                                                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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<br>STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 0.25 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated |

| Componente | Bulgaria                    | Croazia                                  | Irlanda                                                                | Cipro | Repubblica Ceca                                                                                       |
|------------|-----------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nichel     | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min |       | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. respirable fraction of aerosol<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> |

| Componente | Estonia                                | Gibraltar | Grecia                   | Ungheria                                 | Islanda                                                                                                              |
|------------|----------------------------------------|-----------|--------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nichel     | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. |           | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ni dust and powder<br>Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ni dust and powder |

| Componente | Lettonia                    | Lituania                        | Lussemburgo | Malta | Romania                                                                   |
|------------|-----------------------------|---------------------------------|-------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|
| Nichel     | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD |             |       | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Componente | Russia                      | Repubblica Slovacca                                                               | Slovenia                                                                                                                | Svezia                                   | Turchia |
|------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|
| Nichel     | MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách<br>STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach | TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> 8 urah respirable fraction<br>STEL: 0.048 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah respirable fraction | TLV: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV |         |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

## Valori limite biologici

Lista fonte

| Componente | Italia | Finlandia                                                                         | Danimarca | Bulgaria                                        | Romania                           |
|------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Nichel     |        | Nickel: 0.1 µmol/L urine after the shift after a working week or exposure period. |           | Nickel: 45 µg/L urine after several work shifts | Nickel: 3 µg/L urine end of shift |

| Componente | Gibraltar | Lettonia             | Repubblica Slovacca                                   | Lussemburgo | Turchia |
|------------|-----------|----------------------|-------------------------------------------------------|-------------|---------|
| Nichel     |           | Nickel: 3 µg/L urine | Nickel: 0.03 mg/L blood end of exposure or work shift |             |         |

## Metodi di monitoraggio

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

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

Vedere la tabella per i valori

| Component                  | Effetto acuto locale (Dermico) | Effetto acuto sistemica (Dermico) | Effetti cronici locale (Dermico) | Effetti cronici sistemica (Dermico) |
|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Nichel<br>7440-02-0 (>95 ) |                                |                                   | DNEL = 0.035mg/cm2               |                                     |

| Component                  | Effetto acuto locale (Inalazione) | Effetto acuto sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale (Inalazione) | Effetti cronici sistemica (Inalazione) |
|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Nichel<br>7440-02-0 (>95 ) | DNEL = 11.9mg/m <sup>3</sup>      |                                      | DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>        | DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>           |

## 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)  |
|----------------------------|----------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------------------------|--------------------------|
| Nichel<br>7440-02-0 (>95 ) | PNEC = 7.1µg/L | PNEC = 109mg/kg sediment dw |                     | PNEC = 0.33mg/L                           | PNEC = 29.9mg/kg soil dw |

| Component                  | Acqua marina   | Acqua sedimenti marini      | Acqua marina intermittente | Catena alimentare     | Aria |
|----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|------|
| Nichel<br>7440-02-0 (>95 ) | PNEC = 8.6µg/L | PNEC = 109mg/kg sediment dw |                            | PNEC = 0.12mg/kg food |      |

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

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

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

### Dispositivi di protezione individuale

ACR19361

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

|                                                      |                                                |                            |                 |                        |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|------------------------|
| <b>Protezione degli occhi</b>                        | Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)        |                            |                 |                        |
| <b>Protezione delle mani</b>                         | Guanti di protezione                           |                            |                 |                        |
| <b>Materiale dei guanti</b>                          | <b>Tempo di penetrazione</b>                   | <b>Spessore dei guanti</b> | <b>Norma UE</b> | <b>Guanto commenti</b> |
| Gomma naturale<br>Gomma nitrilica<br>Neoprene<br>PVC | Vedere le<br>raccomandazioni dei<br>produttori | -                          | EN 374          | (requisito minimo)     |
| <b>Protezione pelle e corpo</b>                      | 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.

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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> | 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>                         | Marrone                          |                                                  |
| <b>Odore</b>                           | Inodore                          |                                                  |
| <b>Soglia dell'Odore</b>               | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto/intervallo di fusione</b>     | 1455 °C / 2651 °F                |                                                  |
| <b>Punto di smorzamento</b>            | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto di ebollizione/intervallo</b> | 2730 °C / 4946 °F                | @ 760 mmHg                                       |
| <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>   | 400 °C / 752 °F                  |                                                  |
| <b>Temperatura di decomposizione</b>   | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>pH</b>                              | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| <b>Viscosità</b>                       | Non applicabile                  | Stato Solido                                     |
| <b>Idrosolubilità</b>                  | Non solubile                     |                                                  |
| <b>Solubilità in altri solventi</b>    | Nessuna informazione disponibile |                                                  |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

## Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

Pressione di vapore 1 mmHg @ 1810 °C  
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 Ni  
Peso molecolare 58.7  
Solidi infiammabili Velocità di combustione o durata di combustione = > 5 minutes and <= 10 minutes  
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. Acidi.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di nichel.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

#### Informazioni sul prodotto

#### a) tossicità acuta;

Via orale

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

Dermico

Nessun informazioni disponibili

Inalazione

Nessun informazioni disponibili

| Componente | LD50 Orale                | LD50 Dermico | Inalazione di LC50           |
|------------|---------------------------|--------------|------------------------------|
| Nichel     | LD50 > 9000 mg/kg ( Rat ) | -            | LC50 > 10.2 mg/L ( Rat ) 1 h |

b) corrosione/irritazione cutanea; Nessun informazioni disponibili

c) lesioni oculari gravi/irritazioni Nessun informazioni disponibili

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

oculari gravi;

**d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;**

Respiratorio  
Cute

Nessun informazioni disponibili  
Categoria 1

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

**e) mutagenicità delle cellule germinali;**

Nessun informazioni disponibili

**f) cancerogenicità;**

Categoria 2

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

| Componente | UE | UK | Germania | IARC     |
|------------|----|----|----------|----------|
| Nichel     |    |    | Cat. 1   | Group 2B |

**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;**

Categoria 1

Organi bersaglio:

Rene, Sangue, Cute, Polmoni.

**j) pericolo in caso di aspirazione;**

Non applicabile  
Stato Solido

**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**

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Non gettare i residui nelle fognature. Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Contiene una sostanza che è: Tossico per gli organismi acquatici. Altamente tossico per gli organismi acquatici. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

| Componente | Pesce d'acqua dolce                                                                                                                                          | pulce d'acqua                                                                             | Algae d'acqua dolce                                                                                                                         |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nichel     | LC50: > 100 mg/L, 96h<br>(Brachydanio rerio)<br>LC50: = 1.3 mg/L, 96h<br>semi-static (Cyprinus carpio)<br>LC50: = 10.4 mg/L, 96h static<br>(Cyprinus carpio) | EC50: = 1 mg/L, 48h Static<br>(Daphnia magna)<br>EC50: > 100 mg/L, 48h<br>(Daphnia magna) | EC50: 0.174 - 0.311 mg/L, 96h<br>static (Pseudokirchneriella<br>subcapitata)<br>EC50: = 0.18 mg/L, 72h<br>(Pseudokirchneriella subcapitata) |

## 12.2. Persistenza e degradabilità

**Persistenza**  
**Degradabilità**  
**Degrado in impianti di depurazione**

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

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

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

## 12.4. Mobilità nel suolo

Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo. Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua.

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

**Informazioni sulla Sostanza**  
**Perturbatrice del Sistema Endocrino**

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

## 12.7. Altri effetti avversi

**Inquinanti organici persistenti**  
**Potenziale depauperamento dell'ozono**

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

# SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

## 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

**Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati**

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

**Imballaggio contaminato**

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

**Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)**

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

**Altre informazioni**

Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente. Non gettare i residui nelle fognature.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

**Ordinanza svizzera sui rifiuti** Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it>

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### IMDG/IMO

**14.1. Numero ONU** UN3089  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Polvere metallica infiammabile, n.a.s.  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 4.1  
**14.4. Gruppo di imballaggio** II

### ADR

**14.1. Numero ONU** UN3089  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Polvere metallica infiammabile, n.a.s.  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 4.1  
**14.4. Gruppo di imballaggio** II

### IATA

**14.1. Numero ONU** UN3089  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Polvere metallica infiammabile, n.a.s.  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 4.1  
**14.4. Gruppo di imballaggio** II

**14.5. Pericoli per l'ambiente** Non ci sono pericoli identificati  
**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) |
|------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|-----------------------------------------------------|
| Nichel     | 7440-02-0 | 231-111-4 | -      | -   | X     | X    | KE-25818 | X    | -                                                   |

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

|        |           |   |        |   |   |   |   |   |
|--------|-----------|---|--------|---|---|---|---|---|
| Nichel | 7440-02-0 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
|--------|-----------|---|--------|---|---|---|---|---|

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

## Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

| Componente | N. CAS    | REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione | REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose                                                       | Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) |
|------------|-----------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nichel     | 7440-02-0 | -                                                                      | Use restricted. See item 27.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 75.<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 |
|------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nichel     | 7440-02-0 | Non applicabile                                                                                 | Non applicabile                                                                            |

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

Non applicabile

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

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

## Disposizioni Nazionali

## Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

| Componente | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe                                                                                         |
|------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nichel     | WGK2                                  | Class II : 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)<br>Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration) |

## Regolamenti svizzeri

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

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

| Component | Svizzera - Ordinanza sulla | Svizzeri - Ordinanza sulla tassa | Svizzera - Ordinanza della |
|-----------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------|
|-----------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------|

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

|                             | riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81) | d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV) | Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Nichel<br>7440-02-0 ( >95 ) | Sostanze vietate e limitate                                                                        |                                                        |                                                                      |

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

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

H228 - Solido infiammabile

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea

H351 - Sospettato di provocare il cancro

H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H412 - Nocivo 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 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.

Data di preparazione

04-ott-2010

ACR19361

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nichel

Data di revisione 22-set-2023

---

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Data di revisione         | 22-set-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).**

## 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**