

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

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: **Inconel® Alloy 600**
Cat No. : **78240**
Formula bruta: **Ni:Cr:Fe; 77:15.5:7.5 wt%**

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

Uso Raccomandato: Sostanze chimiche di laboratorio.
Usi sconsigliati: Nessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11

<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

Indirizzo e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887
Numero di telefono negli : 800-424-9300

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

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

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

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

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di Pericolo

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H351 - Sospettato di provocare il cancro
H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

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

2.3. Altri pericoli

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

3.2. Miscele

| Componente | N. CAS | Numero CE | Percentuale in peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008 |
|------------|-----------|-------------------|---------------------|---|
| Nichel | 7440-02-0 | EEC No. 231-111-4 | 77.0 | Skin Sens. 1 (H317) |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

| | | | | |
|-----------------|-----------|-------------------|------|------------------------------------|
| | | | | Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372) |
| Cromo metallico | 7440-47-3 | EEC No. 231-157-5 | 15.5 | - |
| Ferro | 7439-89-6 | EEC No. 231-096-4 | 7.5 | - |

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

estintori approvati di classe D. Non utilizzare acqua o schiuma.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

L'acqua può essere inefficace.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi metallici pesanti.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare la formazione di polvere. Non sono richieste particolari precauzioni.

6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non deve essere rilasciato nell'ambiente. 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. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Prelevare e trasferire in un contenitore appropriatamente etichettato.

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. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Evitare la formazione di polvere.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. 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 in luogo asciutto. Conservare lontano dagli acidi.

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 **EU** - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione **IT** PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA DI ITALIA MINISTRO DELLA SALUTE MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE. Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL). Allegato XXXVIII e Allegato XLIII Valori Limite di Esposizione Professionale Articolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008 Ultimo emendamento: Febbraio 2019

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

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 ³ 15 min TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr Skin | TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). metal gratings | TWA: 1 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas) |
| Cromo metallico | TWA: 2 mg/m ³ (8hr) | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 2 mg/m ³ (8 heures). indicative limit | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas) |

| Componente | Italia | Germania | Portogallo | i Paesi Bassi | Finlandia |
|-----------------|--|---|------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Nichel | | TWA: 0.03 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.006 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 | TWA: 1.5 mg/m ³ 8 horas | | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 tunteina |
| Cromo metallico | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average | TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tunteina |

| Componente | Austria | Danimarca | Svizzera | Polonia | Norvegia |
|-----------------|--|--|--------------------------------------|---|---|
| Nichel | TRK-KZGW: 2 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutter | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.25 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |
| Cromo metallico | MAK-TMW: 2 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 1 mg/m ³ 15 minutter | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 1.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |

| Componente | Bulgaria | Croazia | Irlanda | Cipro | Repubblica Ceca |
|-----------------|-----------------------------|---|--|--------------------------|---|
| Nichel | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.5 mg/m ³ 8 satima. | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 1 mg/m ³ |
| Cromo metallico | TWA: 2.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 2 mg/m ³ 8 satima. Cr | TWA: 2 mg/m ³ 8 hr. STEL: 6 mg/m ³ 15 min | TWA: 2 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách. dust Ceiling: 1.5 mg/m ³ |
| Ferro | TWA: 6.0 mg/m ³ | | | | |

| Componente | Estonia | Gibilterra | Grecia | Ungheria | Islanda |
|-----------------|--|-------------------------------|--------------------------|--|--|
| Nichel | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tundides. | | TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 órában. AK | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ni dust and powder Ceiling: 0.1 mg/m ³ Ni dust and powder |
| Cromo metallico | TWA: 2 mg/m ³ 8 tundides. | TWA: 2 mg/m ³ 8 hr | TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ 8 órában. AK | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 klukkustundum. powder Ceiling: 1 mg/m ³ powder |

| Componente | Lettonia | Lituania | Lussemburgo | Malta | Romania |
|-----------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---|
| Nichel | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ IPRD | | | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.5 mg/m ³ 15 minute |
| Cromo metallico | TWA: 2 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ IPRD | TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 2 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ 8 ore |

| Componente | Russia | Repubblica Slovacca | Slovenia | Svezia | Turchia |
|-----------------|-----------------------------|---|---|--|---------------------------------|
| Nichel | MAC: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m ³ 15 minútach | TWA: 0.006 mg/m ³ 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m ³ 15 minutah respirable fraction | TLV: 0.5 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |
| Cromo metallico | | | TWA: 2 mg/m ³ 8 urah | TLV: 0.5 mg/m ³ 8 | TWA: 2 mg/m ³ 8 saat |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

| | | | | | |
|-------|--------------------------------|---|---|-------------|--|
| | | | inhalable fraction STEL: 2 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction | timmar. NGV | |
| Ferro | TWA: 10 mg/m ³ 1026 | TWA: 6.0 mg/m ³ total aerosol | | | |

Valori limite biologici

Lista fonte

| Componente | Unione Europea | Regno Unito | Francia | Spagna | Germania |
|-----------------|----------------|-------------|--|--------|----------|
| Cromo metallico | | | Total Chromium: 0.01 mg/g creatinine urine augmented during shift Total Chromium: 0.03 mg/g creatinine urine end of shift at end of workweek | | |

| 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 |
| Cromo metallico | | | | | Chromium: 10 µg/g Creatinine urine during working hours Chromium: 30 µg/g Creatinine urine end of work week |

| 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 | | |
| Cromo metallico | | Chromium: 10 µg/g Creatinine urine end of shift; end of work week | | | |

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 7440-02-0 (77.0) | | | DNEL = 0.035mg/cm2 | |

| Component | Effetto acuto locale (Inalazione) | Effetto acuto sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale (Inalazione) | Effetti cronici sistemica (Inalazione) |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---|--|---|
| Nichel 7440-02-0 (77.0) | DNEL = 11.9mg/m ³ | | DNEL = 0.05mg/m ³ | DNEL = 0.05mg/m ³ |
| Cromo metallico 7440-47-3 (15.5) | | | DNEL = 0.5mg/m ³ | |
| Ferro 7439-89-6 (7.5) | | | DNEL = 3mg/m ³ | |

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

Vedi valori al di sotto.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

| Component | Acqua dolce | Acqua dolce sedimenti | Acqua intermittente | Microrganismi nel trattamento dei liquami | Del suolo (agricoltura) |
|---------------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------|---|--------------------------|
| Nichel 7440-02-0 (77.0) | PNEC = 7.1µg/L | PNEC = 109mg/kg sediment dw | | PNEC = 0.33mg/L | PNEC = 29.9mg/kg soil dw |
| Cromo metallico 7440-47-3 (15.5) | PNEC = 6.5µg/L | PNEC = 205.7mg/kg sediment dw | | | PNEC = 21.1mg/kg soil dw |

| Component | Acqua marina | Acqua sedimenti marini | Acqua marina intermittente | Catena alimentare | Aria |
|------------------------------|----------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|------|
| Nichel 7440-02-0 (77.0) | PNEC = 8.6µg/L | PNEC = 109mg/kg sediment dw | | PNEC = 0.12mg/kg food | |

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Nessuno in condizioni di utilizzo normale.

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi

Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni) (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani

Non è necessario alcun equipaggiamento speciale di protezione

| Materiale dei guanti | Tempo di penetrazione | Spessore dei guanti | Norma UE | Guanto commenti |
|----------------------|--|---------------------|----------|--------------------|
| Guanti monouso | Vedere le raccomandazioni dei produttori | - | EN 374 | (requisito minimo) |

Protezione pelle e corpo

Indumenti a maniche lunghe.

Protezione respiratoria

Non è necessario alcun equipaggiamento speciale di protezione.

Larga scala / Uso di emergenza

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto

Piccola scala / Uso di laboratorio

Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione per le vie respiratorie
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

Controlli dell'esposizione ambientale

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

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico

Stato Solido

Aspetto

Argento

Odore

Nessuna informazione disponibile

Soglia dell'Odore

Nessun informazioni disponibili

Punto/intervallo di fusione

Nessun informazioni disponibili

Punto di smorzamento

Nessun informazioni disponibili

Punto di ebollizione/intervallo

Nessuna informazione disponibile

Infiammabilità (liquido)

Non applicabile

Stato Solido

Infiammabilità (solidi, gas)

Nessuna informazione disponibile

Limiti di esplosione

Nessun informazioni disponibili

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

| | | |
|---|----------------------------------|--|
| Punto di Infiammabilità | Nessuna informazione disponibile | Metodo - Nessuna informazione disponibile |
| Temperatura di Autoaccensione | Nessun informazioni disponibili | |
| Temperatura di decomposizione | Nessun informazioni disponibili | |
| pH | Nessuna informazione disponibile | |
| Viscosità | Non applicabile | Stato Solido |
| Idrosolubilità | Insolubile in acqua | |
| Solubilità in altri solventi | Nessuna informazione disponibile | |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): | | |
| Pressione di vapore | 23 hPa @ 20 °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:Cr:Fe; 77:15.5:7.5 wt% |
| 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 | Nessuna informazione disponibile. |
| Reazioni pericolose | Nessuno durante la normale trasformazione. |

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi. Agente ossidante.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi metallici pesanti.

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 |

Dati tossicologici per i componenti

| Componente | LD50 Orale | LD50 Dermico | Inalazione di LC50 |
|------------|---------------------------|--------------|------------------------------|
| Nichel | LD50 > 9000 mg/kg (Rat) | - | LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h |
| Ferro | 7500 mg/kg (Rat) | - | - |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

b) corrosione/irritazione cutanea; Nessun informazioni disponibili

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

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

Via di esposizione
Organi bersaglio: Inalazione
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 Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Contiene una sostanza che è: Altamente tossico per gli organismi acquatici. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

| Componente | Pesce d'acqua dolce | pulce d'acqua | Alghe d'acqua dolce |
|------------|--|---------------------|---|
| Nichel | LC50: > 100 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) | EC50 = 510 µg/L 96h | EC50 = 0.1 mg/L 72h EC50 = 0.18 mg/L 72h |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

| | | | |
|--|--|--|--|
| | LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) | | |
|--|--|--|--|

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

| Componente | log Pow | Fattore di bioconcentrazione (BCF) |
|-----------------|---------|------------------------------------|
| Cromo metallico | | 1.03 - 1.22 |

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

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
**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.

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.

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

IMDG/IMO Non regolamentato

14.1. Numero ONU
14.2. Nome di spedizione dell'ONU
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
14.4. Gruppo di imballaggio

ADR Non regolamentato

14.1. Numero ONU
14.2. Nome di spedizione dell'ONU
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
14.4. Gruppo di imballaggio

IATA Non regolamentato

14.1. Numero ONU
14.2. Nome di spedizione dell'ONU
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
14.4. Gruppo di imballaggio

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 (Industrial Safety and Health Law) |
|-----------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|---|
| Nichel | 7440-02-0 | 231-111-4 | - | - | X | X | KE-25818 | X | - |
| Cromo metallico | 7440-47-3 | 231-157-5 | - | - | X | X | KE-05970 | X | - |
| Ferro | 7439-89-6 | 231-096-4 | - | - | X | X | KE-21059 | X | - |

| Componente | N. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Nichel | 7440-02-0 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Cromo metallico | 7440-47-3 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Ferro | 7439-89-6 | 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) - | REACH (1907/2006) - | Regolamento REACH |
|------------|--------|---------------------|---------------------|-------------------|
|------------|--------|---------------------|---------------------|-------------------|

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

| | | Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione | Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose | (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) |
|-----------------|-----------|--|--|---|
| Nichel | 7440-02-0 | - | Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Cromo metallico | 7440-47-3 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Ferro | 7439-89-6 | - | - | - |

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 |
| Cromo metallico | 7440-47-3 | Non applicabile | Non applicabile |
| Ferro | 7439-89-6 | 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 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 2 (autoclassificazione)

| Componente | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|-----------------|---------------------------------------|---|
| Nichel | WGK 2 | Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration) |
| Cromo metallico | nwg | Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration) |
| Ferro | nwg | |

| Componente | Francia - INRS (tablelle delle malattie professionali) |
|-----------------|---|
| Cromo metallico | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 10 |
| Ferro | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 44, RG 44bis, RG 94 |

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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

| Component | Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81) | Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV) | Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato |
|---------------------------------------|---|---|---|
| Nichel 7440-02-0 (77.0) | Sostanze vietate e limitate | | |
| Cromo metallico 7440-47-3 (15.5) | Sostanze vietate e limitate | | |

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

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

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

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici

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, Chemadvisor - 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)

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele

Pericoli fisici

Sulla base di dati di prova

Pericoli per la salute

Metodo di calcolo

Pericoli per l'ambiente

Metodo di calcolo

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Inconel® Alloy 600

Data di revisione 20-feb-2024

di protezione individuale e misure igieniche.

Preparato da

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

Data di revisione

20-feb-2024

Riepilogo delle revisioni

Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

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

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

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una 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