

Data di revisione 20-feb-2024

Numero di revisione 3

**SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA****1.1. Identificatore del prodotto**

Descrizione del prodotto: **Nickel Iron Molybdenum foil**  
Cat No.: **45092**  
Formula bruta Ni:Fe:Mo; 80:15:4.2 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

Nickel Iron Molybdenum foil

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  
Cancerogenicità  
Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)

Categoria 1 (H317)  
Categoria 2 (H351)  
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	80.0	Skin Sens. 1 (H317)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel Iron Molybdenum foil

Data di revisione 20-feb-2024

				Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372)
Ferro	7439-89-6	EEC No. 231-096-4	15.0	-
Molibdeno	7439-98-7	EEC No. 231-107-2	5	Flam. Sol. 2 (H228)

*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 vampane 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**

Non combustibile. estintori approvati di classe D.

#### **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 di nichel, Molybdenum oxides, Ossidi di ferro.

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel Iron Molybdenum foil

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 indosstrarli 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 **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
------------	----------------	----------------	---------	--------	--------

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel Iron Molybdenum foil

Data di revisione 20-feb-2024

Nichel		STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). 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)
Molibdeno		STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			TWA / VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 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 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
Molibdeno			TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Nichel	TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer 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 STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Molibdeno	MAK-KZGW: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

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. STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
Ferro	TWA: 6.0 mg/m <sup>3</sup>				
Molibdeno	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 25 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 Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ni dust and powder
Molibdeno	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust				

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 STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Molibdeno		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD			

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 STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach	TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah respirable fraction	TLV: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
Ferro	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1026	TWA: 6.0 mg/m <sup>3</sup> total aerosol			
Molibdeno	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 1471	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		TLV: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel Iron Molybdenum foil

Data di revisione 20-feb-2024

	MAC: 3 mg/m <sup>3</sup>	respirable fraction TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction		timmar. NGV TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
--	--------------------------	------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------	--

## 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 7440-02-0 ( 80.0 )			DNEL = 0.035mg/cm <sup>2</sup>	

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Nichel 7440-02-0 ( 80.0 )	DNEL = 11.9mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>
Ferro 7439-89-6 ( 15.0 )			DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>	
Molibdeno 7439-98-7 ( 5 )				DNEL = 11.7mg/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 7440-02-0 ( 80.0 )	PNEC = 7.1µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg soil dw
Molibdeno 7439-98-7 ( 5 )	PNEC = 12.7mg/L	PNEC = 22600mg/kg sediment dw		PNEC = 21.7mg/L	PNEC = 9.9mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Nichel 7440-02-0 ( 80.0 )	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.12mg/kg food	
Molibdeno 7439-98-7 ( 5 )	PNEC = 2.28mg/L	PNEC = 2368mg/kg sediment dw			

## 8.2. Controlli dell'esposizione

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel Iron Molybdenum foil

Data di revisione 20-feb-2024

## 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

**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

**Infiammabilità (solidi, gas)** Nessuna informazione disponibile

**Limiti di esplosione** Nessun informazioni disponibili

Stato Solido

**Punto di Infiammabilità** Nessuna informazione disponibile

**Temperatura di Autoaccensione** Nessun informazioni disponibili

**Temperatura di decomposizione** Nessun informazioni disponibili

**pH** Nessuna informazione disponibile

**Viscosità** Non applicabile

**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

**Caratteristiche delle particelle** Nessun informazioni disponibili

**Metodo** - Nessuna informazione disponibile

Stato Solido

Stato Solido

### 9.2. Altre informazioni

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel Iron Molybdenum foil

Data di revisione 20-feb-2024

**Formula bruta** Ni:Fe:Mo; 80:15:4.2 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 di nichel. Molybdenum oxides. Ossidi di ferro.

## 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 )	-	-
Molibdeno	-	LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )	LC50 > 5.84 mg/L ( Rat ) 4 h

**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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel Iron Molybdenum foil

Data di revisione 20-feb-2024

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) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)	EC50 = 510 µg/L 96h	EC50 = 0.1 mg/L 72h EC50 = 0.18 mg/L 72h

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza

Il prodotto contiene metalli pesanti. Evitare lo scarico nell'ambiente. È necessario un pre-trattamento speciale

Degradabilità

Insolubile in acqua, può persistere.

Degrado in impianti di depurazione

Non pertinenti per sostanze inorganiche.

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel Iron Molybdenum foil

Data di revisione 20-feb-2024

## 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

## 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**

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

**Potenziale depauperamento dell'ozono**

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

## **SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

**Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati** I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

**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**

### 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel Iron Molybdenum foil

Data di revisione 20-feb-2024

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	-
Ferro	7439-89-6	231-096-4	-	-	X	X	KE-21059	X	-
Molibdeno	7439-98-7	231-107-2	-	-	X	X	KE-25427	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
Ferro	7439-89-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Molibdeno	7439-98-7	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. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Ferro	7439-89-6	-	-	-
Molibdeno	7439-98-7	-	-	-

#### **Collegamenti REACH**

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel Iron Molybdenum foil

Data di revisione 20-feb-2024

## 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
Ferro	7439-89-6	Non applicabile	Non applicabile
Molibdeno	7439-98-7	Non applicabile	Non applicabile

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

Non applicabile

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

Non applicabile

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

## 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 <sup>3</sup> (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)
Ferro	nwg	
Molibdeno	nwg	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
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.

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 ( 80.0 )	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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel Iron Molybdenum foil

Data di revisione 20-feb-2024

H228 - Solido infiammabile

## 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)

**TSCA** - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

**DSL/NDSL** - 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)

**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

**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)

**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)

## Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

## 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 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel Iron Molybdenum foil

Data di revisione 20-feb-2024

---

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**