

Data di preparazione 04-apr-2018

Data di revisione 27-feb-2024

Numero di revisione 4

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: Zirconio  
Cat No. : **00847**  
Numero della sostanza 040-001-00-3  
N. CAS 7440-67-7

Identificatore unico di formula (UFI) **N5A3-F5EH-YX08-3S08**

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

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

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### Società

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

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

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

#### Indirizzo e-mail

[begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

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

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

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

#### Per i clienti in Svizzera:

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

**CENTRO ANTIVELENI - Servizi**

**Italy**; +39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 (Roma) ;

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconio

Data di revisione 27-feb-2024

**d'informazione in caso di emergenza**

+39 02 6610 1029 (Milano) ; +39 81 747 28 70 (Napoli) ;  
+39 55 794 7819 (Firenze) ; +39 800 88 33 00 (Bergamo) ;  
+39 380 244 44 (Pavia) ; +39 881 732 326 (Foggia)

## 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 1 (H228)

##### Pericoli per la salute

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

##### 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**

H228 - Solido infiammabile

#### **Consigli di Prudenza**

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare  
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso  
P370 + P378 - In caso di incendio: estinguere con sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcol

### 2.3. Altri pericoli

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 |
|------------|-----------|-------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|
| Zirconio   | 7440-67-7 | EEC No. 231-176-9 | 68                  | Flam. Sol. 1 (H228)                                 |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconio

Data di revisione 27-feb-2024

|       |           |                   |    |                    |
|-------|-----------|-------------------|----|--------------------|
| Acqua | 7732-18-5 | 231-791-2         | 30 | -                  |
| Afnio | 7440-58-6 | EEC No. 231-166-4 | 2  | Pyr. Sol. 1 (H250) |

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno ragionevolmente prevedibile.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| <b>Note per i Medici</b> | 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**  
Nessuna informazione disponibile.

### 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, Zirconium oxide.

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

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

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconio

Data di revisione 27-feb-2024

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

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare la formazione di polvere.

## 6.2. Precauzioni ambientali

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

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

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

## 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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. Togliere di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare. Mantenere umido con acqua.

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                                                                                           |
|------------|----------------|----------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zirconio   |                |                |                                              |                                   | STEL / VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| Afnio      |                |                | TWA / VME: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)                                                    |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconio

Data di revisione 27-feb-2024

| Componente | Italia | Germania | Portogallo                                                                | i Paesi Bassi | Finlandia                             |
|------------|--------|----------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|
| Zirconio   |        |          | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |               | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina   |
| Afnio      |        |          | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas                                        |               | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina |

| Componente | Austria                                                                              | Danimarca                                                                   | Svizzera                                                                    | Polonia                                                                        | Norvegia                                                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zirconio   | MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden                                               |                                                                             | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach |                                                                                                 |
| Afnio      | MAK-KZGW: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden                                        | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach                                         | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated |

| Componente | Bulgaria | Croazia | Irlanda                                                                | Cipro | Repubblica Ceca |
|------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|
| Zirconio   |          |         | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Zr<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min |       |                 |
| Afnio      |          |         | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min |       |                 |

| Componente | Estonia | Gibralta | Grecia                                                    | Ungheria | Islanda                                                                                                   |
|------------|---------|----------|-----------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zirconio   |         |          | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>    |          |                                                                                                           |
| Afnio      |         |          | STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |          | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. dust and powder<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> dust and fume |

| Componente | Lettonia | Lituania                      | Lussemburgo | Malta | Romania                                                                   |
|------------|----------|-------------------------------|-------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|
| Zirconio   |          | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> IPRD |             |       | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minute    |
| Afnio      |          |                               |             |       | TWA: 0.2 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 |
|------------|--------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| Zirconio   | MAC: 6 mg/m <sup>3</sup> |                     | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction, dust<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction, dust |        |         |

## Valori limite biologici

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

## Metodi di monitoraggio

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

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

Vedere la tabella per i valori

| Component                    | Effetto acuto locale (Dermico) | Effetto acuto sistemica (Dermico) | Effetti cronici locale (Dermico) | Effetti cronici sistemica (Dermico) |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Zirconio<br>7440-67-7 ( 68 ) |                                |                                   |                                  | DNEL = 11mg/kg bw/day               |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconio

Data di revisione 27-feb-2024

| Component                    | Effetto acuto locale<br>(Inalazione) | Effetto acuto<br>sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale<br>(Inalazione) | Effetti cronici<br>sistemica (Inalazione) |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Zirconio<br>7440-67-7 ( 68 ) |                                      |                                         |                                        | DNEL = 5mg/m <sup>3</sup>                 |

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

Vedi valori al di sotto.

| Component                    | Acqua dolce      | Acqua dolce<br>sedimenti        | Acqua<br>intermittente | Microrganismi nel<br>trattamento dei<br>liquami | Del suolo<br>(agricoltura) |
|------------------------------|------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Zirconio<br>7440-67-7 ( 68 ) | PNEC = 0.074mg/L | PNEC = 74.6mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 0.74mg/L        |                                                 | PNEC = 7mg/kg soil<br>dw   |

| Component                    | Acqua marina         | Acqua sedimenti<br>marini      | Acqua marina<br>intermittente | Catena alimentare | Aria |
|------------------------------|----------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|------|
| Zirconio<br>7440-67-7 ( 68 ) | PNEC =<br>0.0074mg/L | PNEC = 7.5mg/kg<br>sediment dw |                               |                   |      |

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

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

### Dispositivi di protezione individuale

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

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

| Materiale dei guanti                                 | Tempo di<br>penetrazione                       | Spessore dei<br>guanti | Norma UE | Guanto commenti    |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|----------|--------------------|
| Gomma naturale<br>Gomma nitrilica<br>Neoprene<br>PVC | Vedere le<br>raccomandazioni dei<br>produttori | -                      | EN 374   | (requisito minimo) |

**Protezione pelle e corpo** Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

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

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

**Protezione respiratoria** Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.  
Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

**Larga scala / Uso di emergenza** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi  
**Tipo di Filtro raccomandato:** Filtro antiparticolato conforme a EN 143

**Piccola scala / Uso di laboratorio** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi  
**Semimaschera consigliato:** - Filtraggio delle particelle: EN149: 2001  
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconio

Data di revisione 27-feb-2024

Controlli dell'esposizione ambientale  
Nessuna informazione disponibile.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|                                                  |                                  |                                           |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|
| Stato Fisico                                     | Stato Solido Sospensione         |                                           |
| Aspetto                                          | Grigio scuro                     |                                           |
| Odore                                            | Inodore                          |                                           |
| 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  |                                           |
| Punto di Infiammabilità                          | Nessuna informazione disponibile | Metodo - Nessuna informazione disponibile |
| Temperatura di Autoaccensione                    | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| Temperatura di decomposizione                    | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| pH                                               | Non applicabile                  |                                           |
| 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                              | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| Densità / Peso specifico                         | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| Peso specifico apparente                         | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| Densità del Vapore                               | Non applicabile                  | Stato Solido                              |
| Caratteristiche delle particelle                 | Nessun informazioni disponibili  |                                           |

### 9.2. Altre informazioni

Solidi infiammabili  
Velocità di Evaporazione  
Velocità di combustione o durata di combustione = ≤5 minutes  
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  
Reazioni pericolose  
Nessuna informazione disponibile.  
Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare  
Non consentire l'evaporazione fino a secchezza.

10.5. Materiali incompatibili  
. Agente ossidante. Acidi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Ossidi metallici. Zirconium oxide.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconio

Data di revisione 27-feb-2024

## 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

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

Inalazione

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

#### Dati tossicologici per i componenti

| Componente | LD50 Orale | LD50 Dermico | Inalazione di LC50 |
|------------|------------|--------------|--------------------|
| Acqua      | -          | -            | -                  |

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

Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

##### f) cancerogenicità;

Nessun informazioni disponibili

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Nessun informazioni disponibili

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

Organi bersaglio:

Nessuno noto.

j) pericolo in caso di aspirazione; Non applicabile  
Stato Solido

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

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconio

Data di revisione 27-feb-2024

endocrino nota o presunta.

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

#### Effetti di ecotossicità

Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

### 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

Non ci sono dati disponibili per la 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**

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

**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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconio

Data di revisione 27-feb-2024

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** UN1358  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** ZIRCONIUM POWDER, WETTED  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 4.1  
**14.4. Gruppo di imballaggio** II

### ADR

**14.1. Numero ONU** UN1358  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** ZIRCONIUM POWDER, WETTED  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 4.1  
**14.4. Gruppo di imballaggio** II

### IATA

**14.1. Numero ONU** UN1358  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** ZIRCONIUM POWDER, WETTED  
**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

X = quotati, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Cina (IECSC), Japan (ENCS), 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) |
|------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|-----------------------------------------------------|
| Zirconio   | 7440-67-7 | 231-176-9 | -      | -   | X     | X    | KE-35607 | X    | -                                                   |
| Acqua      | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X     | X    | KE-35400 | X    | -                                                   |
| Afnio      | 7440-58-6 | 231-166-4 | -      | -   | -     | X    | KE-18170 | X    | -                                                   |

| Componente | N. CAS    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|-----------|------|-----------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Zirconio   | 7440-67-7 | X    | ACTIVE                                              | X   | -    | X    | X     | X     |
| Acqua      | 7732-18-5 | X    | ACTIVE                                              | X   | -    | X    | X     | X     |
| Afnio      | 7440-58-6 | X    | ACTIVE                                              | X   | -    | -    | -     | X     |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconio

Data di revisione 27-feb-2024

**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) |
|------------|-----------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zirconio   | 7440-67-7 | -                                                                      | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)                 | -                                                                                                       |
| Acqua      | 7732-18-5 | -                                                                      | -                                                                                  | -                                                                                                       |
| Afnio      | 7440-58-6 | -                                                                      | -                                                                                  | -                                                                                                       |

## 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 |
|------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zirconio   | 7440-67-7 | Non applicabile                                                                                 | Non applicabile                                                                            |
| Acqua      | 7732-18-5 | Non applicabile                                                                                 | Non applicabile                                                                            |
| Afnio      | 7440-58-6 | 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 .

## Disposizioni Nazionali

## Classificazione WGK

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

| Componente | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Zirconio   | nwg<br>WGK1                           |                           |
| Afnio      | nwg<br>WGK1                           |                           |

## Regolamenti svizzeri

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

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

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconio

Data di revisione 27-feb-2024

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

H228 - Solido infiammabile

H250 - Spontaneamente infiammabile all'aria

### 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)

### 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.

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.

**Preparato da**

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

**Data di preparazione**

04-apr-2018

**Data di revisione**

27-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 .**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconio

Data di revisione 27-feb-2024

---

**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**