

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Descrizione del prodotto:     | <b>Berillio</b> |
| Cat No. :                     | <b>42471</b>    |
| Numero della sostanza         | 004-001-00-7    |
| N. CAS                        | 7440-41-7       |
| Numero CE                     | 231-150-7       |
| Formula bruta                 | Be              |
| Numero di registrazione REACH | -               |

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

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

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

#### Società

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

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

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

#### Indirizzo e-mail

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

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

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

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

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

#### Per i clienti in Svizzera:

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

##### Pericoli fisici

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

##### Pericoli per la salute

|                                                                     |                      |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Tossicità acuta orale                                               | Categoria 3 (H301)   |
| Tossicità acuta per inalazione - Polveri e nebbie                   | Categoria 2 (H330)   |
| Corrosione/irritazione della pelle                                  | Categoria 2 (H315)   |
| Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi                     | Categoria 2 (H319)   |
| Sensibilizzazione della pelle                                       | Categoria 1 (H317)   |
| Cancerogenicità                                                     | Categoria 1B (H350i) |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)    | Categoria 3 (H335)   |
| 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**

- H319 - Provoca grave irritazione oculare
- H330 - Letale se inalato
- H315 - Provoca irritazione cutanea
- H335 - Può irritare le vie respiratorie
- H301 - Tossico se ingerito
- H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
- H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
- H350i - Può provocare il cancro se inalato

#### **Consigli di Prudenza**

- P301 + P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
- P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
- P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
- P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
- P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare  
P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso

## Supplementari etichetta per l'UE

Limitato all'uso professionale

### 2.3. Altri pericoli

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

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

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

| Componente | N. CAS    | Numero CE         | Percentuale in peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008                                                                                                                          |
|------------|-----------|-------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Berillio   | 7440-41-7 | EEC No. 231-150-7 | > 99                | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 2 (H330)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Carc. 1B (H350i)<br>STOT SE 3 (H335)<br>STOT RE 1 (H372) |

Numero di registrazione REACH

-

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Avvertenza generica                   | Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Contatto con gli occhi                | In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico. Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Contatto con la pelle                 | Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ingestione                            | NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Inalazione                            | Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. È necessaria una consultazione medica immediata. |
| Autoprotezione del primo soccorritore | Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.                                                                                                                                                                                                                                                                               |

ALFAA42471

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

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

Nessuno ragionevolmente prevedibile. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore

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

Note per i Medici

Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Prodotto chimico secco.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).

### 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

ossido di berillio.

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

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

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

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

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Non 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. Evitare la formazione di polvere.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

ALFAA42471

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

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

## Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. 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 in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.

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). **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

| Componente | Unione Europea                                                                   | Il Regno Unito                                                                     | Francia                                                              | Belgio                                                                                   | Spagna                                           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Berillio   | TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>Skin | STEL: 0.006 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Carc. | TWA / VME: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>restrictive limit | TWA: 0.00005 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>Huid | TWA / VLA-ED: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Componente | Italia                                                                                                                                                | Germania                                                                                                                                   | Portogallo                                                                                                                        | i Paesi Bassi                                | Finlandia                                                                                                                                    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Berillio   | TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average<br>TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average until July 11, 2026<br>Pelle | TWA: 0.00006 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>TWA: 0.00014 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 | STEL: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>Pele | huid<br>TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 0.0001 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 0.0004 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina<br>Iho |

| Componente | Austria                                                                                                                                                                             | Danimarca                                                                             | Svizzera                                | Polonia                                   | Norvegia                                                                                                                                            |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Berillio   | TRK-KZGW: 0.0024 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TRK-TMW: 0.0006 mg/m <sup>3</sup><br>MAK-KZGW: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 0.00002 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 0.00002 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 0.00004 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated; valid until July 11, 2026 inhalable fraction |

| Componente | Bulgaria                      | Croazia | Irlanda                         | Cipro                         | Repubblica Ceca                 |
|------------|-------------------------------|---------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Berillio   | TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> | kože    | TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 | TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

|  |  |                                               |                                                         |  |                                               |
|--|--|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------|
|  |  | TWA-GVI: 0.002 mg/m <sup>3</sup><br>8 satima. | hr.<br>STEL: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 15<br>min<br>Skin |  | hodinách.<br>Ceiling: 0.002 mg/m <sup>3</sup> |
|--|--|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------|

| Componente | Estonia                                                                                         | Gibralta | Grecia                        | Ungheria                                                                                    | Islanda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Berillio   | TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tundides. valid until July<br>10, 2026 inhalable<br>fraction |          | TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8<br>óraban. AK<br>lehetséges borön<br>keresztüli felszívódás | TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8<br>klukkustundum. valid<br>from July 12,<br>2026;irritates respiratory<br>system inhalable<br>fraction<br>TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8<br>klukkustundum. valid<br>until July 11,<br>2026;irritates respiratory<br>system inhalable<br>fraction<br>Skin notation<br>Ceiling: 0.0004 mg/m <sup>3</sup><br>valid from July 12,<br>2026;irritates respiratory<br>system inhalable<br>fraction<br>Ceiling: 0.0012 mg/m <sup>3</sup><br>valid until July 11,<br>2026;irritates respiratory<br>system inhalable<br>fraction |

| Componente | Lettonia                                                      | Lituania                                                                                                          | Lussemburgo | Malta | Romania                                |
|------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|----------------------------------------|
| Berillio   | TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup><br>inhalable fraction IPRD<br>substance may affect<br>skin and respiratory<br>tract |             |       | TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8<br>ore |

| Componente | Russia                                                            | Repubblica Slovacca                                                                                                                                                                                                                                  | Slovenia                                                                                     | Svezia                                                                                           | Turchia |
|------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Berillio   | TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 0300<br>MAC: 0.003 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> 8<br>hodinách treated metal<br>and alloy<br>TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 8<br>hodinách others<br>STEL: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minútach treated metal<br>and alloy<br>STEL: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minútach | TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8<br>urah applies until July<br>11, 2026 inhalable<br>fraction | TLV: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar. NGV<br>TLV: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar. NGV |         |

## Valori limite biologici

Lista fonte

| Componente | Italia | Finlandia | Danimarca | Bulgaria | Romania                                 |
|------------|--------|-----------|-----------|----------|-----------------------------------------|
| Berillio   |        |           |           |          | Beryllium: 2 µg/L urine<br>end of 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)

Nessuna informazione disponibile

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

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

Nessuna informazione disponibile.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

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

#### Dispositivi di protezione individuale

**Protezione degli occhi** Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

| Materiale dei guanti                                 | Tempo di penetrazione                    | Spessore dei guanti | Norma UE | Guanto commenti    |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|----------|--------------------|
| Gomma nitrilica<br>Neoprene<br>PVC<br>Gomma naturale | Vedere le raccomandazioni dei 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

**Controlli dell'esposizione ambientale** Nessuna informazione disponibile.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

|                                                  |                                  |                                           |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|
| Stato Fisico                                     | Stato Solido                     |                                           |
| Aspetto                                          | Grigio scuro                     |                                           |
| Odore                                            | Inodore                          |                                           |
| Soglia dell'Odore                                | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| Punto/intervallo di fusione                      | 1278 °C / 2332.4 °F              |                                           |
| Punto di smorzamento                             | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| Punto di ebollizione/intervallo                  | 2970 °C / 5378 °F                | @ 5 mmHg                                  |
| 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                    | Non applicabile                  |                                           |
| Temperatura di decomposizione                    | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| pH                                               | Nessuna informazione disponibile |                                           |
| Viscosità                                        | Non applicabile                  | Stato Solido                              |
| Idrosolubilità                                   | Non solubile                     |                                           |
| Solubilità in altri solventi                     | Nessuna informazione disponibile |                                           |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): |                                  |                                           |
| Pressione di vapore                              | 1.85 mmHg                        |                                           |
| Densità / Peso specifico                         | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| Peso specifico apparente                         | 1.85 @ 20°C                      |                                           |
| Densità del Vapore                               | Non applicabile                  | Stato Solido                              |
| Caratteristiche delle particelle                 | Nessun informazioni disponibili  |                                           |

## 9.2. Altre informazioni

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| Formula bruta            | Be                             |
| Peso molecolare          | 9.01                           |
| 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. |
|-------------------------|----------|

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

|                             |                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|
| Polimerizzazione pericolosa | Non si presenta una polimerizzazione pericolosa. |
| Reazioni pericolose         | Nessuno durante la normale trasformazione.       |

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| 10.4. Condizioni da evitare | Prodotti incompatibili. |
|-----------------------------|-------------------------|

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 10.5. Materiali incompatibili | Acidi. Basi. Alogeni. Metalli. |
|-------------------------------|--------------------------------|

|                                             |                     |
|---------------------------------------------|---------------------|
| 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi | ossido di berillio. |
|---------------------------------------------|---------------------|

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

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

### Informazioni sul prodotto

**a) tossicità acuta;**

|            |                                 |
|------------|---------------------------------|
| Via orale  | Categoria 3                     |
| Dermico    | Nessun informazioni disponibili |
| Inalazione | Categoria 2                     |

**b) corrosione/irritazione cutanea;** Categoria 2

**c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;** Categoria 2

**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 1B

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

| Componente | UE           | UK | Germania | IARC    |
|------------|--------------|----|----------|---------|
| Berillio   | Carc Cat. 1B |    | Cat. 1   | Group 1 |

**g) tossicità per la riproduzione;** Nessun informazioni disponibili

**h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;** Categoria 3

**Risultati / Organi bersaglio** Apparato respiratorio.

**i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;** Categoria 1

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Via di esposizione | Inalazione |
| Organi bersaglio:  | 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proprietà di interferenza con il sistema endocrino</b> | 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

|                                |                                                                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Effetti di ecotossicità</b> | 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

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

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

|                                                                                  |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Informazioni sulla Sostanza</b><br><b>Perturbatrice del Sistema Endocrino</b> | Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 12.7. Altri effetti avversi

|                                                                                       |                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inquinanti organici persistenti</b><br><b>Potenziale depauperamento dell'ozono</b> | Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette<br>Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

|                                                           |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati</b> | 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. |
| <b>Imballaggio contaminato</b>                            | Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.                                                                                                     |
| <b>Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)</b>                 | Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.                                          |
| <b>Altre informazioni</b>                                 | 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.                            |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

**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**

**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<br>(Industrial<br>Safety and<br>Health<br>Law) |
|------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|-----------------------------------------------------|
| Berillio   | 7440-41-7 | 231-150-7 | -      | -   | X     | X    | KE-02829 | X    | -                                                   |

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

ALFAA42471

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

|          |           |   |        |   |   |   |   |   |
|----------|-----------|---|--------|---|---|---|---|---|
| Berillio | 7440-41-7 | 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) |
|------------|-----------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Berillio   | 7440-41-7 | -                                                                      | Use restricted. See entry 28.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See entry 75.<br>(see link for restriction details) | -                                                                                                       |

## Collegamenti REACH

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

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

| Componente | N. CAS    | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report |
|------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Berillio   | 7440-41-7 | 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 .

Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale  
Direttiva 76/769/CEE del Consiglio, del 27 luglio 1976, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati Membri relative alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi

## Disposizioni Nazionali

| Componente | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe                                              |
|------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Berillio   |                                       | Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m³<br>(Massenkonzentration) |

| Componente | Francia - INRS (tablelle delle malattie professionali) |
|------------|--------------------------------------------------------|
| Berillio   | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 33   |

## 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

allattano.

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

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

H301 - Tossico se ingerito  
H315 - Provoca irritazione cutanea  
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea  
H319 - Provoca grave irritazione oculare  
H330 - Letale se inalato  
H335 - Può irritare le vie respiratorie  
H350i - Può provocare il cancro se inalato  
H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

**WEL** - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

**DNEL** - Il livello senza effetto derivato

**RPE** - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

**LC50** - Concentrazione letale 50%

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili

**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

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

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

**AICS** - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

**TWA** - Media ponderata

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

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

**LD50** - Dose letale 50%

**EC50** - Concentrazione efficace al 50%

**POW** - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

**ADR** - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

**BCF** - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati**

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

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

**ICAO/IATA** - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**VOC** - (composto organico volatile)

### Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.

Preparato da

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

ALFAA42471

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Berillio

Data di revisione 10-set-2024

Data di revisione 10-set-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**