

Data di preparazione 24-nov-2010

Data di revisione 26-feb-2025

Numero di revisione 4

## Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1. Identificatore del prodotto

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| Descrizione del prodotto:     | <b>Selenium(IV) oxide</b> |
| Cat No. :                     | <b>10854</b>              |
| Sinonimi                      | Selenium dioxide          |
| Numero della sostanza         | 034-002-00-8              |
| N. CAS                        | 7446-08-4                 |
| Numero CE                     | 231-194-7                 |
| Formula bruta                 | O <sub>2</sub> Se         |
| 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

Selenium(IV) oxide

Data di revisione 26-feb-2025

## 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 1 B (H314) |
| Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi                     | Categoria 1 (H318)   |
| Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta) | Categoria 2 (H373)   |

##### Pericoli per l'ambiente

|                                            |                    |
|--------------------------------------------|--------------------|
| Tossicità acquatica acuta                  | Categoria 1 (H400) |
| Tossicità cronica per l'ambiente acquatico | Categoria 1 (H410) |

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

### 2.2. Elementi dell'etichetta



**Avvertenza**

**Pericolo**

#### **Indicazioni di Pericolo**

H301 - Tossico se ingerito  
H330 - Letale se inalato  
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari  
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta  
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

#### **Consigli di Prudenza**

P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione  
P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico  
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso  
P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito  
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia  
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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Selenium(IV) oxide

Data di revisione 26-feb-2025

## 2.3. Altri pericoli

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

Tossico per i vertebrati terrestri

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                                                                                                               |
|------------------|-----------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Selenium dioxide | 7446-08-4 | EEC No. 231-194-7 | >95                 | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 2 (H330)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>STOT RE 2 (H373)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Componente       | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M | Note sui componenti |
|------------------|------------------------------------------|-----------|---------------------|
| Selenium dioxide | -                                        | 10        | -                   |

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

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Avvertenza generica</b>                   | Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Contatto con gli occhi</b>                | 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.                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Contatto con la pelle</b>                 | Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Ingestione</b>                            | NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveneni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Inalazione</b>                            | 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. |
| <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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Selenium(IV) oxide

Data di revisione 26-feb-2025

Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago: L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione

## **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**

Utilizzare misure estinguenti appropriate alle circostanze locali e all'ambiente circostante. Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol.

#### **Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**

Nessuna informazione disponibile.

### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Monossido di carbonio (CO).

### **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**

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

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

### **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**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Selenium(IV) oxide

Data di revisione 26-feb-2025

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

## Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

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

Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso. Area per composti corrosivi. Conservare in atmosfera inerte. Proteggere dall'umidità. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 6.1

<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

## 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione

Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

| Componente       | Unione Europea | Il Regno Unito                                                        | Francia | Belgio | Spagna                                        |
|------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------|---------|--------|-----------------------------------------------|
| Selenium dioxide |                | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr |         |        | TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Componente       | Italia | Germania                                                                                                                                                      | Portogallo                         | i Paesi Bassi | Finlandia |
|------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------|-----------|
| Selenium dioxide |        | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 0.16 mg/m <sup>3</sup><br>Haut | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |               |           |

| Componente       | Austria                                                                                   | Danimarca | Svizzera                                                                                      | Polonia | Norvegia                            |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------|
| Selenium dioxide | MAK-KZGW: 0.3 mg/m <sup>3</sup><br>15 Minuten<br>MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |           | Haut/Peau<br>STEL: 0.16 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |         | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |

| Componente       | Russia                                                        | Repubblica Slovacca | Slovenia | Svezia | Turchia |
|------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|----------|--------|---------|
| Selenium dioxide | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 1831<br>MAC: 0.3 mg/m <sup>3</sup> |                     |          |        |         |

#### Valori limite biologici

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Selenium(IV) oxide

Data di revisione 26-feb-2025

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) |
|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Selenium dioxide<br>7446-08-4 ( >95 ) |                                |                                   |                                  | DNEL = 15.33mg/kg<br>bw/day         |

| Component                             | Effetto acuto locale (Inalazione) | Effetto acuto sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale (Inalazione) | Effetti cronici sistemica (Inalazione) |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Selenium dioxide<br>7446-08-4 ( >95 ) |                                   |                                      |                                     | DNEL = 0.11mg/m <sup>3</sup>           |

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

Vedi valori al di sotto.

| Component                             | Acqua dolce     | Acqua dolce sedimenti            | Acqua intermittente | Microrganismi nel trattamento dei liquami | Del suolo (agricoltura)     |
|---------------------------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| Selenium dioxide<br>7446-08-4 ( >95 ) | PNEC = 3.74µg/L | PNEC = 11.48mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 7.7µg/L      | PNEC = 10mg/L                             | PNEC = 0.06mg/kg<br>soil dw |

| Component                             | Acqua marina   | Acqua sedimenti marini          | Acqua marina intermittente | Catena alimentare       | Aria |
|---------------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|------|
| Selenium dioxide<br>7446-08-4 ( >95 ) | PNEC = 2.8µg/L | PNEC = 8.68mg/kg<br>sediment dw |                            | PNEC = 1.4mg/kg<br>food |      |

## 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    |
|----------------------|------------------------------------------|---------------------|----------|--------------------|
| Neoprene             | Vedere le raccomandazioni dei produttori | -                   | EN 374   | (requisito minimo) |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Selenium(IV) oxide

Data di revisione 26-feb-2025

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Protezione pelle e corpo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>Controllare i guanti prima dell'uso.<br/>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.<br/>Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Protezione respiratoria</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.<br>Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti                                                                                   |
| <b>Larga scala / Uso di emergenza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi<br><b>Tipo di Filtro raccomandato:</b> Filtro antiparticolato conforme a EN 143                                                                                                                                     |
| <b>Piccola scala / Uso di laboratorio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi<br><b>Semimaschera consigliato:</b> - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141<br>Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale |
| <b>Controlli dell'esposizione ambientale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.                                                                                                                                                                                                |

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

|                                                         |                                  |                                                  |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Stato Fisico</b>                                     | Polvere Stato Solido             |                                                  |
| <b>Aspetto</b>                                          | Crema chiaro                     |                                                  |
| <b>Odore</b>                                            | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| <b>Soglia dell'Odore</b>                                | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto/intervallo di fusione</b>                      | 315 °C / 599 °F                  |                                                  |
| <b>Punto di smorzamento</b>                             | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto di ebollizione/intervallo</b>                  | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| <b>Infiammabilità (liquido)</b>                         | Non applicabile                  | Stato Solido                                     |
| <b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>                     | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| <b>Limiti di esplosione</b>                             | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto di Infiammabilità</b>                          | Nessuna informazione disponibile | <b>Metodo</b> - Nessuna informazione disponibile |
| <b>Temperatura di Autoaccensione</b>                    | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Temperatura di decomposizione</b>                    | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>pH</b>                                               | 2                                | 10 g/L aq.sol                                    |
| <b>Viscosità</b>                                        | Non applicabile                  | Stato Solido                                     |
| <b>Idrosolubilità</b>                                   | 38.4 g/100mL (14°C)              |                                                  |
| <b>Solubilità in altri solventi</b>                     | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| <b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b> |                                  |                                                  |
| <b>Pressione di vapore</b>                              | 12.5 mmHg @ 70 °C                |                                                  |
| <b>Densità / Peso specifico</b>                         | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Peso specifico apparente</b>                         | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Densità del Vapore</b>                               | Non applicabile                  | Stato Solido                                     |
| <b>Caratteristiche delle particelle</b>                 | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |

### 9.2. Altre informazioni

ALFAA10854

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Selenium(IV) oxide

Data di revisione 26-feb-2025

Formula bruta O2 Se  
Peso molecolare 110.96  
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

Igrosopico.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa Nessuna informazione disponibile.  
Reazioni pericolose Nessuno durante la normale trasformazione.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare la formazione di polvere. Prodotti incompatibili. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Acidi forti. Ammoniaca. Agente riducente.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Anidride carbonica (CO2). Monossido di carbonio (CO).

## 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 Categoria 3  
Dermico In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti  
Inalazione Categoria 2

| Componente       | LD50 Orale              | LD50 Dermico              | Inalazione di LC50 |
|------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------|
| Selenium dioxide | LD50 = 48 mg/kg ( Rat ) | LD50 = 4 mg/kg ( Rabbit ) | -                  |

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 B

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 1

#### d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio Nessun informazioni disponibili  
Cute Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Selenium(IV) oxide

Data di revisione 26-feb-2025

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            | Esperimenti su animali hanno mostrato effetti mutageni e teratogeni                                                                                                                                                                                                                                      |
| f) cancerogenicità;                                                        | Nessun informazioni disponibili<br>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; | Categoria 2                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Organi bersaglio:                                                          | Fegato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| j) pericolo in caso di aspirazione;                                        | Non applicabile<br>Stato Solido                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Altri effetti avversi                                                      | Le proprietà tossicologiche non sono state completamente studiate.                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati                                 | Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione. |

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

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

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

|                         |                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Effetti di ecotossicità | Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Componente       | Microtox | Fattore M |
|------------------|----------|-----------|
| Selenium dioxide |          | 10        |

### 12.2. Persistenza e degradabilità

|                                    |                                                                                                                               |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Persistenza                        | Solubile in acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.                                           |
| Degrado in impianti di depurazione | Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo. |

|                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 12.3. Potenziale di bioaccumulo | La bioaccumulazione è improbabile |
|---------------------------------|-----------------------------------|

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Selenium(IV) oxide

Data di revisione 26-feb-2025

## 12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza

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

Perturbatrice del Sistema Endocrino

## 12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

Potenziale depauperamento dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

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

Altre informazioni

Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici. Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente.

Ordinanza svizzera sui rifiuti

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

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### IMDG/IMO

14.1. Numero ONU

UN3283

14.2. Nome di spedizione dell'ONU  
Nome tecnico adeguato

Composto del selenio n.a.s  
(SELENIUM (IV) OXIDE)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

6.1

14.4. Gruppo di imballaggio

II

### ADR

14.1. Numero ONU

UN3283

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Composto del selenio n.a.s

ALFAA10854

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Selenium(IV) oxide

Data di revisione 26-feb-2025

Nome tecnico adeguato (SELENIUM (IV) OXIDE)

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 6.1

**14.4. Gruppo di imballaggio** II

## IATA

**14.1. Numero ONU** UN3283

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Composto del selenio n.a.s

Nome tecnico adeguato (SELENIUM (IV) OXIDE)

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 6.1

**14.4. Gruppo di imballaggio** II

**14.5. Pericoli per l'ambiente** Pericoloso per l'ambiente  
Il prodotto è un inquinante marino secondari i criteri stabiliti da IMDG/IMO

**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) |
|------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|-----------------------------------------------------|
| Selenium dioxide | 7446-08-4 | 231-194-7 | -      | -   | X     | X    | KE-30926 | X    | X                                                   |

| Componente       | N. CAS    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------|-----------|------|-----------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Selenium dioxide | 7446-08-4 | 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) -<br>Allegato XIV - sostanze<br>soggette ad<br>autorizzazione | REACH (1907/2006) -<br>Allegato XVII -<br>Restrizioni in<br>determinate sostanze<br>pericolose | Regolamento REACH<br>(CE 1907/2006) articolo<br>59 - Candidate List of<br>Substances of Very High<br>Concern (SVHC) |
|------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Selenium dioxide | 7446-08-4 | -                                                                               | Use restricted. See entry<br>75.<br>(see link for restriction<br>details)                      | -                                                                                                                   |

#### Collegamenti REACH

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Selenium(IV) oxide

Data di revisione 26-feb-2025

## 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 |
|------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Selenium dioxide | 7446-08-4 | Non applicabile                                                                                 | Non applicabile                                                                            |

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

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

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

## Disposizioni Nazionali

**Classificazione WGK** Vedere la tabella per i valori

| Componente       | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Selenium dioxide | WGK2                                  |                           |

| Componente       | Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali) |
|------------------|-------------------------------------------------------|
| Selenium dioxide | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 75  |

## 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

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  
H330 - Letale se inalato  
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari  
H318 - Provoca gravi lesioni oculari  
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta  
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici  
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

### Legenda

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Selenium(IV) oxide

Data di revisione 26-feb-2025

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

**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

**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

**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.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

**Preparato da**

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

**Data di preparazione**

24-nov-2010

**Data di revisione**

26-feb-2025

**Riepilogo delle revisioni**

Sezioni SDS aggiornate.

**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**