

Data di preparazione 25-nov-2009

Data di revisione 19-ott-2023

Numero di revisione 6

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

|                           |                                        |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Descrizione del prodotto: | <b>Ossido di alluminio</b>             |
| Cat No. :                 | <b>A/7770/53, A/7770/60, A/7770/50</b> |
| Sinonimi                  | Alumina                                |
| N. CAS                    | 1344-28-1                              |
| Numero CE                 | 215-691-6                              |
| Formula bruta             | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>         |

### 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

**Entità UE / ragione sociale**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Entità/nome commerciale del Regno Unito**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Distributore svizzero** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11  
e-mail - infoch@thermofisher.com

**Indirizzo e-mail** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

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

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

FSUA7770

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ossido di alluminio

Data di revisione 19-ott-2023

## 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

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

### Pericoli per l'ambiente

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

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## 2.2. Elementi dell'etichetta

Nessuna richiesta.

## 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 |
|---------------------|-----------|-----------|---------------------|-----------------------------------------------------|
| Ossido di alluminio | 1344-28-1 | 215-691-6 | >95                 | -                                                   |

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### **Contatto con gli occhi**

Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.

#### **Contatto con la pelle**

Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare subito un medico se si verificano i sintomi.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ossido di alluminio

Data di revisione 19-ott-2023

|                   |                                                                                                                                            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ingestione</b> | NON provocare il vomito. Consultare un medico.                                                                                             |
| <b>Inalazione</b> | Rimuovere all'aria fresca. Se la respirazione è difficile, somministrare ossigeno. Consultare subito un medico se si verificano i sintomi. |

**Autoprotezione del primo soccorritore** Non sono richieste particolari precauzioni.

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

Nessuna informazione disponibile.

## **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.

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

Nessuna informazione disponibile.

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

Non combustibile.

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

Nessuno in condizioni di utilizzo normale.

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

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

## **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

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

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

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

### **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.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ossido di alluminio

Data di revisione 19-ott-2023

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Evitare la formazione di polvere.

### Misure igieniche

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

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

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 11/13  
<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                                                                                   |
|---------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ossido di alluminio |                | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup><br>(8 heures). | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Componente          | Italia | Germania                                                                                                                                                                                                                       | Portogallo                       | i Paesi Bassi | Finlandia |
|---------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|-----------|
| Ossido di alluminio |        | TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |               |           |

| Componente          | Austria                                                                             | Danimarca                                                                                                                                               | Svizzera                                                                                                           | Polonia                                                                          | Norvegia                                                                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ossido di alluminio | MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach<br>TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. set equal to the limit value for Nuisance dust;value calculated |

| Componente          | Bulgaria | Croazia                         | Irlanda | Cipro | Repubblica Ceca |
|---------------------|----------|---------------------------------|---------|-------|-----------------|
| Ossido di alluminio |          | TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 |         |       |                 |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ossido di alluminio

Data di revisione 19-ott-2023

|  |  |                                                                                                         |  |  |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | satima. total dust,<br>inhalable particles<br>TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8<br>satima. respirable dust |  |  |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

| Componente          | Estonia                                                                                                           | Gibraltar | Grecia                                                | Ungheria                                                                                   | Islanda                                                                              |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Ossido di alluminio | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tundides. total dust<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tundides. respirable<br>dust |           | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8<br>óraban. AK Al<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8<br>óraban. AK Al | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8<br>klukkustundum. Al<br>Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup> Al |

| Componente          | Lettonia                 | Lituania                                                                                                             | Lussemburgo | Malta | Romania                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ossido di alluminio | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> inhalable<br>fraction IPRD Al<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>respirable fraction IPRD<br>Al |             |       | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minute<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minute<br>STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minute |

| Componente          | Russia                                                                                                                                                                                   | Repubblica Slovacca                                                                         | Slovenia | Svezia                                                                                       | Turchia |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Ossido di alluminio | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 0043 in<br>the form of<br>disintegration aerosol<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 0045<br>containing up to 20%<br>Cr2O3;catalyst IM-2201<br>MAC: 3 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>inhalable dust<br>TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup><br>respirable dust |          | TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>Al NGV<br>TLV: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>Al NGV |         |

## Valori limite biologici

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

## Metodi di monitoraggio

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

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

Vedere la tabella per i valori

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

Vedi valori al di sotto.

| Component                               | Acqua dolce       | Acqua dolce<br>sedimenti | Acqua<br>intermittente | Microrganismi nel<br>trattamento dei<br>liquami | Del suolo<br>(agricoltura) |
|-----------------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Ossido di alluminio<br>1344-28-1 (>95 ) | PNEC = 0.3136µg/L |                          | PNEC = 3.136µg/L       | PNEC = 20mg/L                                   |                            |

## 8.2. Controlli dell'esposizione

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ossido di alluminio

Data di revisione 19-ott-2023

## Controlli tecnici

Nessuno in condizioni di utilizzo normale.

## Dispositivi di protezione individuale

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

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

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

**Protezione pelle e corpo** Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle.

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** Nessun dispositivo di protezione è necessaria nelle normali condizioni d'uso.

**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:** Particolato filtro

**Piccola scala / Uso di laboratorio** Mantenere una ventilazione adeguata

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

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

|                                        |                                  |                                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Stato Fisico</b>                    | Stato Solido                     |                                                  |
| <b>Aspetto</b>                         | Bianco                           |                                                  |
| <b>Odore</b>                           | Inodore                          |                                                  |
| <b>Soglia dell'Odore</b>               | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto/intervallo di fusione</b>     | 2000 °C / 3632 °F                |                                                  |
| <b>Punto di smorzamento</b>            | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto di ebollizione/intervallo</b> | 2980 °C / 5396 °F                |                                                  |
| <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>         | Non applicabile                  | <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>                              | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| <b>Viscosità</b>                       | Non applicabile                  | Stato Solido                                     |
| <b>Idrosolubilità</b>                  | Insolubile in acqua              |                                                  |
| <b>Solubilità in altri solventi</b>    | Nessuna informazione disponibile |                                                  |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ossido di alluminio

Data di revisione 19-ott-2023

## Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

Pressione di vapore irrilevante  
Densità / Peso specifico Nessun informazioni disponibili  
Peso specifico apparente Nessun informazioni disponibili  
Densità del Vapore Non applicabile Stato Solido  
Caratteristiche delle particelle Nessun informazioni disponibili

## 9.2. Altre informazioni

Formula bruta Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
Peso molecolare 101.96  
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

Stabile in condizioni normali.

### 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. Calore in eccesso. Evitare la formazione di polvere.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Acidi. Basi.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno in condizioni di utilizzo normale.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

#### Informazioni sul prodotto

#### a) tossicità acuta;

Via orale

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

Dermico

Nessun informazioni disponibili

Inalazione

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

| Componente          | LD50 Orale                                   | LD50 Dermico | Inalazione di LC50                     |
|---------------------|----------------------------------------------|--------------|----------------------------------------|
| Ossido di alluminio | > 5000 mg/kg ( Rat )<br>(OECD Guideline 401) | -            | > 2.3 mg/l 4 h<br>(OECD Guideline 403) |

b) corrosione/irritazione cutanea; Nessun informazioni disponibili

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ossido di alluminio

Data di revisione 19-ott-2023

**d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;**

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| <b>Respiratorio</b> | Nessun informazioni disponibili |
| <b>Cute</b>         | Nessun informazioni disponibili |

**e) mutagenicità delle cellule germinali;** Nessun informazioni disponibili

**f) cancerogenicità;** Nessun informazioni disponibili  
La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno

| Componente          | UE | UK | Germania            | IARC |
|---------------------|----|----|---------------------|------|
| Ossido di alluminio |    |    | Cat. 2 (Fibre dust) |      |

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

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

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

**Organi bersaglio:** Nessuna informazione disponibile.

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

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

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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

**Effetti di ecotossicità** Non gettare i residui nelle fognature.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

|                      |                                          |
|----------------------|------------------------------------------|
| <b>Persistenza</b>   | Insolubile in acqua.                     |
| <b>Degradabilità</b> | Non pertinenti per sostanze inorganiche. |

**12.3. Potenziale di bioaccumulo** Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ossido di alluminio

Data di revisione 19-ott-2023

## 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

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

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

dell'ozono

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

I generatori di rifiuti chimici devono determinare se un composto chimico di scarto è classificato come rifiuto pericoloso. Consultare le normative locali, regionali e nazionali sui rifiuti pericolosi per garantire una classificazione completa e accurata.

Imballaggio contaminato

Svuotare i contenuti residui. Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia. Non riutilizzare contenitori vuoti.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

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

Altre informazioni

I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato.

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

FSUA7770

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ossido di alluminio

Data di revisione 19-ott-2023

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) |
|---------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|-----------------------------------------------------|
| Ossido di alluminio | 1344-28-1 | 215-691-6 | -      | -   | X     | X    | KE-01012 | X    | X                                                   |

| Componente          | N. CAS    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------------------|-----------|------|-----------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Ossido di alluminio | 1344-28-1 | 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** Non applicabile

| 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) |
|---------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ossido di alluminio | 1344-28-1 | -                                                                               | -                                                                                              | -                                                                                                                   |

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

| Componente          | N. CAS    | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) -<br>quantità limite per la notificazione di<br>Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) -<br>quantità limite per i requisiti di sicurezza<br>di report |
|---------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ossido di alluminio | 1344-28-1 | 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

FSUA7770

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ossido di alluminio

Data di revisione 19-ott-2023

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 |
|---------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Ossido di alluminio | nwg                                   |                           |

### 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

#### 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ossido di alluminio

Data di revisione 19-ott-2023

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

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

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

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

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati**

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

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

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

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

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**VOC** - (composto organico volatile)

## 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.

**Data di preparazione** 25-nov-2009

**Data di revisione** 19-ott-2023

**Riepilogo delle revisioni** Non applicabile.

**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