

**Nome della sostanza o miscela:** OSSIDO DI ALLUMINIO FUSO MARRONE (ALOCAL, ALOMAX, ALOTAB, AR, BT, BTBF, BTM, BTMHT, BTCAL, MAXCAL, SFAR, SFARB, SFARW, SFARBF, SFARHT, SFARHTW, SFCW, TB)

<b>Data ultima revisione</b> 10/09/2024	<b>Versione:</b> 3	<b>FISPQ N°</b> 1	<b>Página</b> 1 de 7
--	-----------------------	----------------------	-------------------------

## 1. Identificazione

**Nome della sostanza o miscela (nome commerciale):** OSSIDO DI ALLUMINIO FUSO MARRONE (ALOCAL, ALOMAX, ALOTAB, AR, BT, BTBF, BTM, BTMHT, BTCAL, MAXCAL, SFAR, SFARB, SFARW, SFARBF, SFARHT, SFARHTW, SFCW, TB)

**Nome della sostanza:** Ossido di alluminio

Numero CE: 215-691-6

Numero CAS: 1344-28-1

Numero di registrazione REACH: 01-2119529248-35-0141

**Principali usi raccomandati per la sostanza o miscela:** Utilizzato in abrasivi, ceramica, trattamento superficiale e refrattario

**Codice identificativo interno della sostanza o miscela:** FS - 4120-110

**Nome della Società:** ELFUSA Geral de Eletrofusão Ltda

**Indirizzo:** Rua Júlio Michelazzo, 501 - Vila Nossa Senhora de Fátima

**Complemento:** São João da Boa Vista/SP - Brasile Codice Postale: 13872-900

**Telefono di Contatto:** (19) 3634-2300

**Telefono di emergenze:** (19) 3634-2300

## 2. Identificazione di pericoli

**Classificazione della sostanza o miscela:** Non è una sostanza o miscela pericolosa ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008. Questa scheda di sicurezza è redatta in conformità al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH); Regolamento della Commissione (UE) 2016/918; Regolamento della Commissione (UE) 2020/878.

**Raccomandazioni precauzionali:** Lavarsi le mani dopo aver maneggiato il prodotto. È raccomandato utilizzare DPI adeguati durante la manipolazione del prodotto. È possibile causare una lieve irritazione alle mucose, al naso e alla gola. L'ingestione può causare irritazione e disagio

**Altre informazioni:** Il prodotto non è classificato come disruptore endocrino. Non contiene nanocomposti nella sua composizione

## 3. Composizione e informazioni sugli ingredienti

**Tipo di prodotto:** Sostanza

**Nome chimico comune o nome tecnico:** Ossido di alluminio (>=93,5%)

**Sinonimo:** Triossido di alluminio

**N° CAS:** 1344-28-1

**Impurità che contribuiscono al pericolo:**

Nome chimico comune o tecnico	N° CAS	Concentrazione o intervallo di concentrazione (%)
Titanato di alluminio	12004-39-6	0 - 7,00
Ossido di ferro (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )*	1309-37-1	0 - 1,50
Ossido di calcio*	1305-78-8	0 - 0,60
Ossido di magnesio*	1309-48-4	0 - 0,45

**Altre informazioni:**

**Nome della sostanza o miscela:** OSSIDO DI ALLUMINIO FUSO MARRONE (ALOCAL, ALOMAX, ALOTAB, AR, BT, BTBF, BTM, BTMHT, BTCAL, MAXCAL, SFAR, SFARB, SFARW, SFARBF, SFARHT, SFARHTW, SFCW, TB)

<b>Data ultima revisione</b> 10/09/2024	<b>Versione:</b> 3	<b>FISPQ N°</b> 1	<b>Página</b> 2 de 7
--	-----------------------	----------------------	-------------------------

CLASSIFICAZIONE GHS - OSSIDO DI CALCIO - Irrit. Cutaneo Cat. 2; Danno Oculare Cat. 2; Tossicità organo-specifica - unica Cat. 3 – Organo: Vie respiratorie – Via: Inalazione. OSSIDO DI SODIO - Corrosione cutanea Cat. 1A; OSSIDO DI POTASSIO – Corrosione cutanea Cat. 1; Danno oculare Cat. 1.

\* Gli ingredienti non presentano rischi per la salute o per l'ambiente secondo la classificazione GHS, tuttavia hanno stabilito limiti di esposizione professionale, secondo la sezione 8 - Ossido di alluminio - Numero di registrazione -REACH: 01-2119529248-35-0141

---

## 4. Azioni di primo soccorso

---

### Azioni di primo soccorso

- **Inalazione:** Rimuovere la vittima all'aria aperta e metterla in una posizione comoda. Consultare un medico se compaiono i sintomi. Portare questa scheda di sicurezza
- **Contatto con la pelle:** Lavarsi immediatamente la pelle con abbondante acqua per almeno 15 minuti e rimuovere gli indumenti e le scarpe contaminati. Lavare i vestiti prima di riutilizzarli. Consultare un medico se compaiono i sintomi. Portare questa scheda di sicurezza
- **Contatto con gli occhi:** Lavare con acqua corrente per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre aperte. Se indossi lenti a contatto, rimuovile se possibile. Rivolgiti a un medico in caso di irritazione agli occhi. Portare questa scheda di sicurezza
- **Ingestione:** NON provoca il vomito. Lavarsi bene la bocca con abbastanza acqua. Se non ti sentire bene, se non ti senti bene, contattare un CENTRO INFORMAZIONI ANTIVELENI/un medico. Portare questa scheda di sicurezza

**Sintomi ed effetti importanti, acuti o ritardati:** Prodotto non classificato come pericoloso per la salute umana.

**Appunti per il dottore:** Trattamento sintomatico

---

## 5. Misure antincendio

---

**Mezzi di estinzione adeguati:** Utilizzare acqua nebulizzata, prodotti chimici secchi o anidride carbonica

**Mezzi di estinzione non adeguati:** Non utilizzare getto d'acqua diretto

**Pericoli specifici della sostanza o della miscela:** Prodotto non infiammabile. La combustione della sostanza chimica o del suo imballaggio può formare gas irritanti e tossici come monossido e diossido carbonico.

**Misure di protezione delle squadre antincendio:** Indossare un autorespiratore (SCBA) con pressione positiva e indumenti protettivi completi. Contenitori e i serbatoi coinvolti nell'incendio devono essere raffreddati con nebbia d'acqua

---

## 6. Misure di controllo per fuoriuscite o dispersione

---

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

- **Per il personale che non fa parte dei servizi di emergenza:** Mantenere lontane le persone non protette. Utilizzare dispositivi di protezione. Non fumare. Non toccare i contenitori danneggiati o il materiale

Nome della sostanza o miscela: OSSIDO DI ALLUMINIO FUSO MARRONE (ALOCAL, ALOMAX, ALOTAB, AR, BT, BTBF, BTM, BTMHT, BTCAL, MAXCAL, SFAR, SFARB, SFARW, SFARBF, SFARHT, SFARHTW, SFCW, TB)

Data ultima revisione 10/09/2024	Versione: 3	FISPQ N° 1	Página 3 de 7
-------------------------------------	----------------	---------------	------------------

sversato senza indossare indumenti adeguati. Evitare l'esposizione al prodotto

- **Per il personale dei servizi di emergenza:** Evacuare la zona. Utilizzare indumenti protettivi completi

**Precauzioni ambientali:** Non consentire al materiale di contaminare il sistema idrico sotterraneo e i fiumi.

Impedire al prodotto di entrare nel sistema fognario

**Metodi e materiali per la stagnazione e il contenimento:** Evacuare le persone in luoghi sicuri. Fermare la dispersione se sicuro

**Isolamento dell'area:** Mantenere lontane le persone non autorizzate. Come azione precauzionale immediata, isolare l'area della fuoriuscita o della perdita entro un raggio minimo di 50 metri in tutte le direzioni

**Metodi e materiali per la pulizia:** Raccogliere il prodotto con una pala pulita o altro strumento che non disperda il prodotto. Raccogliere il prodotto e metterlo in un contenitore preventivamente identificato per il successivo scarto, in accordo con la vigente normativa locale. Lavare l'area e i materiali coinvolti nella pulizia con acqua

---

## 7. Manipolazione e stoccaggio

---

### Precauzioni per la manipolazione sicura

- **Prevenzione dell'esposizione dei lavoratori:** Manipolare il prodotto secondo le norme di sicurezza stabilite e utilizzare i DPI indicati al punto 8. Manipolare in un'area ventilata o con un sistema di ventilazione/aspirazione locale generale. Evitare la formazione di particelle e nebbie. Evitare l'esposizione al prodotto
- **Prevenzione incendi ed esplosioni:** Non si prevede che il prodotto presenti un rischio di incendio o esplosione. Mantenere lontano da fiamme e scintille - Non fumare
- **Precauzioni e linee guida per una manipolazione sicura:** Manipolare il prodotto secondo le norme di sicurezza stabilite e utilizzare i DPI indicati al punto 8. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi
- **Misure igieniche**
  - **Adeguate:** Lavarsi accuratamente le mani e il viso dopo aver maneggiato e prima di mangiare, bere, fumare o usare la toilette. Gli indumenti contaminati devono essere cambiati e lavati prima del riutilizzo.
  - **Inadeguate:** Mangiare, bere o fumare nell'area in cui il materiale viene manipolato, immagazzinato e lavorato

### Condizioni di conservazione sicure

- **Condizioni adeguate:** Conservare in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato a temperatura ambiente. Mantenere il contenitore chiuso ermeticamente. Non è necessario aggiungere stabilizzanti e antiossidanti per garantire la durata del prodotto
- **Condizioni da evitare, comprese eventuali incompatibilità:** Non disponibile
- **Materiali da imballaggio**

**Raccomandati:** Simile all'imballaggio originale

**Inadeguati:** Non disponibile

**Altre informazioni:** Non disponibile

Nome della sostanza o miscela: OSSIDO DI ALLUMINIO FUSO MARRONE (ALOCAL, ALOMAX, ALOTAB, AR, BT, BTBF, BTM, BTMHT, BTCAL, MAXCAL, SFAR, SFARB, SFARW, SFARBF, SFARHT, SFARHTW, SFCW, TB)

Data ultima revisione 10/09/2024	Versione: 3	FISPQ N° 1	Página 4 de 7
-------------------------------------	----------------	---------------	------------------

---

## 8. Controllo dell'esposizione e protezione personale

---

### Parametri di controllo

- **Limiti di esposizione professionale:** ACGIH - Valore limite [2020] - Ossido di alluminio (metallo di alluminio e composti insolubili) - TWA - 1 mg/m<sup>3</sup> (materiale particolato respirabile). Ossido di Ferro (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) [CAS 1309-37-1] - TWA - 5 mg/m<sup>3</sup> (materiale particolato respirabile). Ossido di calcio [1305-78-8] - TWA - 2 mg/m<sup>3</sup>. Ossido di magnesio [1309-48-4] - TWA - 10 mg/m<sup>3</sup>
- **Indicatori biologici:** Non disponibile
- **Altri limiti e valori:** Non disponibile

**Misure di controllo ingegneristiche:** Garantire una ventilazione meccanica e un sistema di aspirazione diretto verso l'ambiente esterno, per ridurre l'esposizione al prodotto e mantenere le concentrazioni atmosferiche dei componenti del prodotto al di sotto dei limiti di esposizione professionale indicati. Mantenere una doccia di emergenza e una stazione per il lavaggio oculare vicino all'area di lavoro

### Misure di protezione personale

- **Protezioni per occhi/volto:** Occhiali di sicurezza con protezioni laterali
- **Protezione della pelle:** Abiti da lavoro con maniche lunghe (grembiuli) e scarpe chiuse
- **Protezione respiratoria:** Utilizzare una maschera di protezione delle vie respiratorie con filtro contro il materiale particolato (P2 o P3)
- **Protezioni delle mani:** Utilizzare guanti protettivi in nitrile, PVC, gomma o neoprene
- **Pericoli termici:** Non disponibile

Altre informazioni: Non disponibile

---

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

---

- **Aspetto**  
**Stato fisico:** Solido; Modulo: Polvere o cereali; Colore: Marrone e grigio
- **Odore:** Inodore
- **Limite di odore:** Non disponibile
- **pH:** Non disponibile
- **Punto di fusione/punto di congelamento:** ~ 2040 °C
- **Punto di ebollizione iniziale:** Non disponibile
- **Intervallo di temperatura di ebollizione:** Non disponibile
- **Punto d'infiammabilità:** Non disponibile
- **Tasso di evaporazione:** Non disponibile
- **Infiammabilità (solido; gas):** Non disponibile
- **Limite di infiammabilità o esplosività inferiore:** Non disponibile
- **Limite di infiammabilità o esplosività superiore:** Non disponibile
- **Pressione del vapore:** Non disponibile
- **Densità del vapore:** Non disponibile

Nome della sostanza o miscela: OSSIDO DI ALLUMINIO FUSO MARRONE (ALOCAL, ALOMAX, ALOTAB, AR, BT, BTBF, BTM, BTMHT, BTCAL, MAXCAL, SFAR, SFARB, SFARW, SFARBF, SFARHT, SFARHTW, SFCW, TB)

Data ultima revisione 10/09/2024	Versione: 3	FISPQ N° 1	Página 5 de 7
-------------------------------------	----------------	---------------	------------------

- **Densità relativa:** Non disponibile
- **Solubilità:** Insolubile in acqua
- **Coefficiente di ripartizione - n-ottanolo/acqua:** Non disponibile
- **Temperatura di autoaccensione:** Non disponibile
- **Temperatura di decomposizione:** Non disponibile
- **Viscosità:** Non disponibile
- **Altre informazioni:** Densità su larga scala: 1,40 - 2,60 g/cm<sup>3</sup>

---

## 10. Stabilità e reattività

---

**Stabilità chimica:** Prodotto non reattivo

**Reattività:** Prodotto stabile in normali condizioni di temperatura e pressione

**Possibilità di reazioni pericolose:** Non sono note reazioni pericolose con il prodotto.

**Condizioni da evitare:** Temperature elevate e umidità

**Materiali incompatibili:** Nessuno conosciuto

**Prodotti pericolosi di decomposizione:** Ossidi metallici

---

## 11. Informazione tossicologiche

---

**Tossicità acuta:** Il prodotto non è classificato per questo pericolo secondo i criteri GHS. Ossido di alluminio [CAS 1344-28-1] Tossicità Orale DL50 (topi): > 5000 mg/kg. Tossicità per inalazione (inalazione/nebbie) - LC50 (ratti/4 h): > 2,3 mg/L

**Corrosione/irritazione cutanea:** Il prodotto non è classificato per questo pericolo secondo i criteri GHS

**Lesioni oculari gravi/irritazione oculare:** Il prodotto non è classificato per questo pericolo secondo i criteri GHS. Può causare una leggera irritazione agli occhi con arrossamento e lacrimazione, a causa di effetti meccanici  
**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:** Il prodotto non è classificato per questo pericolo secondo i criteri GHS

**Mutazione nelle cellule germinali:** Il prodotto non è classificato per questo pericolo secondo i criteri GHS

**Cancerogenicità:** Il prodotto non è classificato per questo pericolo secondo i criteri GHS

**Tossicità alla riproduzione:** Il prodotto non è classificato per questo pericolo secondo i criteri GHS

**Tossicità per organi bersaglio specifici - esposizione singola:** Il prodotto non è classificato per questo pericolo secondo i criteri GHS

**Tossicità per organi bersaglio specifici - esposizione ripetuta:** Il prodotto non è classificato per questo pericolo secondo i criteri GHS

**Pericolo di aspirazione:** Il prodotto non è classificato per questo pericolo secondo i criteri GHS

**Altre informazioni:** È possibile causare una lieve irritazione alle mucose, al naso e alla gola. L'ingestione può causare irritazione e disagio. Il prodotto non è classificato come disruptore endocrino. Non contiene nanocomposti nella sua composizione.

---

## 12. Informazione ecologiche

---

**Ecotossicità:** La miscela non è classificata per questo pericolo secondo i criteri GHS.

Nome della sostanza o miscela: OSSIDO DI ALLUMINIO FUSO MARRONE (ALOCAL, ALOMAX, ALOTAB, AR, BT, BTBF, BTM, BTMHT, BTCAL, MAXCAL, SFAR, SFARB, SFARW, SFARBF, SFARHT, SFARHTW, SFCW, TB)

Data ultima revisione 10/09/2024	Versione: 3	FISPQ N° 1	Página 6 de 7
-------------------------------------	----------------	---------------	------------------

Ossido di alluminio [CAS 1344-28-1] - Pesce - LC50 (Salmo trutta/96h): > 100 mg/L. Crostacei - EC50 (Daphnia magna/48h): > 100 mg/L. Alghe - EC50 (Alghe verdi (Selenastrum capricornutum)/72h): > 100 mg/L

**Persistenza e degradabilità:** A causa dell'assenza di dati, il prodotto dovrebbe mostrare persistenza e non essere rapidamente degradato.

**Potenziale bioaccumulativo:** A causa della assenza di dati, non è previsto alcun potenziale di bioaccumulo negli organismi acquatici.

**Mobilità nel suolo:** Prodotto solido, si prevede una bassa mobilità nel suolo

**Altri effetti avversi:** I dati PBT o vPvB non sono disponibili. Il prodotto non è classificato come disruptore endocrino

---

### 13. Considerazione sulla destinazione finale

---

#### Metodi raccomandati per la destinazione finale

- **Prodotto:** Mantenere i resti del prodotto nella loro confezione originale e propriamente chiusa. Lo scarto deve essere effettuato secondo quanto stabilito per il prodotto. Consultare le leggi federali, statali e municipali
- **Imballaggio usato:** Non riutilizzare gli imballaggi vuoti. Lo scarto deve essere effettuato secondo quanto stabilito per il prodotto. Consultare le leggi federali, statali e municipali

---

### 14. Informazioni sul trasporto

---

**Nome Tecnico:** OSSIDO DI ALLUMINIO FUSO MARRONE

**Osservazione:** Le caratteristiche del prodotto non corrispondono ai parametri ufficiali che definiscono i prodotti pericolosi ai fini del trasporto.

**Regolamenti aggiuntivi:** Strade - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road-ADR, - Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF), Ferroviario - Appendix C – Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail-RID, Marítimo - IMO – International Maritime Organization, International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code), Vias navegáveis interiores - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways – AND, Aereo IATA – International Air Transport Association; Dangerous Goods Regulation (DGR), Numero ONU Non classificato come pericoloso per il trasporto in vari modi, Trasporto di rinfuse ai sensi della Convenzione MARPOL 73/78 e del Codice IBC

---

### 15. Informazioni sui regolamenti

---

#### Regolamenti specifici di sicurezza, salute e ambiente per il prodotto chimico:

Regolamento (CE) No. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio di sostanze e miscele Direttiva 2008/68/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio sul trasporto interno di beni pericolosi

Regolamento (UE) 2016/918 della Commissione; Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione.

**Nome della sostanza o miscela:** OSSIDO DI ALLUMINIO FUSO MARRONE (ALOCAL, ALOMAX, ALOTAB, AR, BT, BTBF, BTM, BTMHT, BTCAL, MAXCAL, SFAR, SFARB, SFARW, SFARBF, SFARHT, SFARHTW, SFCW, TB)

<b>Data ultima revisione</b> 10/09/2024	<b>Versione:</b> 3	<b>FISPQ N°</b> 1	<b>Página</b> 7 de 7
--	-----------------------	----------------------	-------------------------

Direttiva 2008/68/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa al trasporto interno di merci pericolose.

Regolamento (CE) n. 1005/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 settembre 2009, sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (GU L 286 del 31.10.2009, pag. 1).

Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la direttiva 79/117/CEE (GU L 158 del 30.4.2004, pag. 7).

Si noti che il regolamento (CE) 850/2004 è stato abrogato e sostituito dal regolamento (CE) 2019/1021.

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, relativo all'esportazione e all'importazione di sostanze chimiche pericolose (GU L 201 del 27.7.2012, pag. 60).

---

## 16. Altre informazioni

---

### Informazioni importanti, ma non specificatamente descritte nelle sezioni precedenti:

Questa scheda di sicurezza per prodotti chimici è stata preparata nelle conoscenze attuali del prodotto chimico e fornisce informazioni sulla protezione, la sicurezza, la salute e l'ambiente. Si noti che la manipolazione di qualsiasi sostanza chimica richiede la preventiva conoscenza dei suoi pericoli da parte dell'utilizzatore. Spetta all'azienda che utilizza il prodotto promuovere la formazione dei propri dipendenti e appaltatori sui possibili rischi derivanti dalla manipolazione del prodotto

### Riferimenti: [Purple Book] – ONU – Nazioni Unite

[ECHA] European Chemical Agency. Regolamenti 1907/2006 e 1272/2008. Disponibile in: <http://echa.europa.eu/>

[HSNO] NUOVA ZELANDA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID). Disponibile in: <http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx>

[IFA] GERMANIA. GESTIS Substance Database. Disponibile in: [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis\\_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0) [NITE – National Institute of Technology and Evaluation] GIAPPONE. Chemical Management. Disponibile in: [http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html)

[NIOSH – The National Institute for Occupational Safety and Health] STATI UNITI. Centers for Disease Control and Prevention. Disponibile in: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html>

[ACGIH] – American Conference of Governmental Industrial Hygienists. Disponibile in: <https://www.acgih.org/> ISO 11014

**Sottotitoli e abbreviazioni:** ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists, BCF - Bioconcentration factor o Fattore di bioconcentrazione, CAS - Chemical Abstracts Service, CE50 o EC50 - Concentrazione efficace 50%, CL50 o LC50 - Concentrazione letale 50%, DL50 o LD50 - Dose letale 50%, DNEL - Derived No-Effect Level, PNEC - Predicted No-Effect Concentration