

Scheda Dati di Sicurezza

SOLFATO DI ALLUMINIO POLVERE

1. Identificazione della sostanza / del preparato e della Società

1.1 Identificazione della sostanza o del preparato

Denominazione	Solfato di alluminio polvere N° CAS: 10043-01-3 N° EINECS: 233-135-0 N° REACH: 01-2119531538-36-0009
Nome chimico e sinonimi	

1.2 Uso della sostanza / del preparato

Descrizione/Utilizzo	Conforme: alle sostanze chimiche per il trattamento dell'acqua potabile e delle acque di balneazione; alla norma MSZ-EN878 sul solfato di alluminio, numero del permesso OTH:2371-2/2009. Produzione di sostanze, compresi gli spostamenti e le attività di laboratorio: PROC1, PROC3, PROC4 PROC8b, PROC15, PROC22. Aggiungere la sostanza ai composti solidi, compreso il versamento e il imballaggio, nonché i prodotti di laboratorio necessari. PROC1, PROC2 PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19 Usare come prodotto chimico per i processi (non come reagente) e sostanza intermedia compresi i spostamenti e le attività di laboratorio: PROC1, PROC2 PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15. Uso industriale e professionale in prodotti irrorati: PROC1, PROC2 PROC3, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19. Uso industriale e professionale in prodotti non irrorati: PROC1, PROC2 PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19. Uso speciale come flocculante e coagulante al trattamento delle acque e delle acque reflue: PROC2 PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19. Uso industriale e professionale in condizioni di laboratorio: PROC15.
----------------------	---

1.3 Identificazione della Società

Ragione Sociale	Emilio Fedeli & C. s.r.l.
Indirizzo	Via Cannizzaro, 9 -
Località e Stato	56014 - OSPEDALETTO (PI) Italia tel. 050 - 982628 fax 050 - 982266

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di
sicurezza

info@emiliofedeli.it

Resp. dell'immissione sul mercato:

Emilio Fedeli & C. s.r.l.

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro antiveleni - Ospedale Niguarda (MI) - Tel. 02/66101029

2. Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Provoca gravi lesioni oculari.

Eye Dam. 1 ; H318

Direttiva 67/548/EEC o 1999/45/EC

Rischio di gravi lesioni oculari.



Xi ; R 41: rischi di gravi lesioni oculari

S22 – Non respirare le polveri

S26 – In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico

S28 – In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente e abbondantemente con acqua

S37/39 – Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia

2.2 Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi di Pericolo



Corrosione (GHS05)

Avvertenze

Pericolo

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura

Allumino solfato ; Nr. CAS : 10043-01-3

Indicazioni di Pericolo

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di Prudenza

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P305/351/338 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.

2.3 Altri pericoli

Nessun dato

3. Composizione / Informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Denominazione	Concentrazione	n° EINECS	N° CAS	Pericolosità
Solfato di alluminio con acqua di cristallizzazione $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \times 13,5 - 15,0 \text{ H}_2\text{O}$	100%	233-135-0	10043-01-3	H318 – Provoca gravi lesioni oculari

Ulteriori componenti: sostanze pericolose, contaminanti in tracce, ordine di grandezza: ppm

Il solfato di alluminio tecnico è una sostanza che si presenta in granuli o polvere ed è solubile in acqua. La sua soluzione in acqua è acida.

4. Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso d'inalazione: Portare l'infortunato all'aria aperta, allentare i vestiti e tenerlo a riposo. Sciacquare con acqua pulita la bocca e il naso.

In caso di contatto con la cute: togliere immediatamente di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima del riutilizzo.. Lavare la superficie cutanea con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi: Sciacquare gli occhi con acqua tiepida, tirando i bordi della palpebra e facendo muovere il bulbo oculare (almeno per 15 minuti). Ricorrere immediatamente a visita medica e mostrare etichetta.

In caso di ingestione: Ricorrere immediatamente a visita medica e mostrare etichetta. Mettere la vittima in posizione comoda. Non dare nulla da mangiare o bere e non indurre il vomito se la persona è incosciente. Sciacquare con acqua pulita la bocca.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuna conosciuta.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessun dato

5. Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzioni raccomandati: Il prodotto non è combustibile, utilizzare mezzi di estinzione adatti agli altri materiali coinvolti.

Mezzi di estinzioni raccomandati: non ci sono dati disponibili

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di pirolisi si possono formare ossidi solforosi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Protezione personale per vigili del fuoco.

5.4 Ulteriori indicazioni

Allontanare dall'area di pericolo le persone non protette e non autorizzate.

6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

Per chi non interviene direttamente: sul luogo dell'incidente può rimanere solamente il personale qualificato, che conosca con precisione le procedure necessarie e che indossi i mezzi adeguati di protezione personale.

Per chi interviene direttamente: Dispositivi di protezione individuale: intero abbigliamento protettivo e scarpe protettive. In polvere/aerosol/nebbia usare semimaschera dotata di filtro combinato del tipo B/P2.

6.2 Precauzioni ambientali

Le sostanze immesse nell'ambiente e i rifiuti che si formano devono essere gestiti secondo le norme ambientali in vigore. Si deve evitare che il prodotto e i rifiuti da esso derivati vengano immessi nelle acque, nel terreno, e nella rete fognaria. Qualora si verifichi un evento che porti ad inquinamento ambientale, si deve informare immediatamente l'autorità competente.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere il prodotto fuoriuscito con aspiratore. Sistemare i rifiuti raccolti in un contenitore per rifiuti pericolosi richiudibile e munito di etichetta, fino allo smaltimento professionale. Durante la raccolta, la sistemazione e lo smaltimento è necessario indossare i mezzi di protezione personale. Diluire con acqua i residui della sostanza e neutralizzare con calce o polvere di pietra calcarea.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per ulteriori informazioni vedi sezione 8 e 13.

7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Evitare il contatto diretto con il prodotto. Usare guanti di PVC, neoprene e gomma naturale. Per quanto riguarda la permeabilità e la durata della resistenza, prendere in considerazione le istruzioni del produttore dei guanti protettivi. Prendere in considerazione gli usi speciali, per esempio i rischi dovuti ai tagli e fregamenti, nonché la durata dell'uso. Usare occhiali di protezione ermeticamente chiusi.

Misure tecniche: provvedere ad una ventilazione adeguata.

Indicazioni in caso d'incendio o esplosione: non sono richiesti provvedimenti particolari.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Il prodotto deve essere conservato esclusivamente in contenitore chiuso o dotato delle apposite indicazioni. Il luogo di conservazione deve essere opportunamente arieggiato, pulito e asciutto. Conservare in luogo fresco e asciutto. Proteggere dal congelamento. Evitare alte temperature. Seguire le istruzioni sull'etichetta. Tenere lontano da sostanze che possono provocare reazioni chimiche violente (vedi punto 10). Conservare in ambienti coperti, asciutti, in imballaggi o contenitori chiusi. Evitare lo stoccaggio in ambienti ad alta umidità. Stabilità duratura: sensibile all'umidità, per effetto dell'umidità può agglomerarsi. In caso di stoccaggio conforme alle istruzioni conserva la qualità per una durata illimitata. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Tenere lontano da alimenti, bevande e mangimi. Metalli non resistenti agli acidi (ad esempio: alluminio, rame, ferro), basi, metalli non legati, superfici galvanizzate. Non può entrare in reazione con cloriti, ipocloriti e solfati. (vedi anche punto 10). Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento: imballaggio originale: sacco di carta o PP+PE, sacco PE o big bags.

Plastica (PE, PP, PVC), poliestere rinforzato con fibra di vetro, cemento con rivestimento epossidico, titanio acciaio resistente agli acidi o rivestito di gomma.

7.3 Usi finali specifici

Per i determinati usi finali rivolgersi allo scenario di esposizione.

8. Controllo dell'esposizione/Protezione individuale.

8.1 Parametri di controllo

DNEL	Vie di esposizione	Frequenza di esposizione	Commento
Operaio	Dermica	Breve termine (acuta): molto tossico Lungo termine (ripetute): molto tossico	
	Inalazione	Breve termine (acuta): dati non disponibili Lungo termine (ripetute): dati non disponibili	NOAEC: 505 mg/m ³
	Orale	Breve termine (acuta): dati non disponibili Lungo termine (ripetute): dati non disponibili	

DNEL	Vie di esposizione	Frequenza di esposizione	Commento
Utente	Dermica	Breve termine (acuta): dati non disponibili Lungo termine (ripetute): dati non disponibili	
	Inalazione	Breve termine (acuta): dati non disponibili Lungo termine (ripetute): dati non disponibili	
	Orale	Breve termine (acuta): dati non disponibili Lungo termine (ripetute): 3,4 mg/kg peso corporeo/giorno	NOAEC: 304 mg/kg peso corporeo/giorno

PNEC			Frequenza di esposizione	Commento
Acqua	Suolo	Aria		
Acqua dolce: 15/50=0,3 µg/l (alluminio disciolto)	Non applicabile	Esami non confermati scientificamente	Breve termine (unico) Lungo termine (continua) Pesce: NOEC 15 µg/l	Fattore di valutazione: 50
Acqua di mare 15/500=0,03 µg/l (alluminio disciolto)			Breve termine (unico) Lungo termine (continua)	Fattore di valutazione: 500
			Breve termine (unico) Lungo termine (continua)	

8.2 Controlli dell'esposizione

Nel caso di sostanza pericolosa non regolamentata da valori limiti, il lavoratore è obbligato a diminuire la misura dell'esposizione al livello minimo previsto dalle conoscenze scientifiche e tecniche, al livello cioè in cui secondo le conoscenze scientifiche la sostanza non ha effetti nocivi per la salute.

Controlli tecnici idonei: nel corso dell'esecuzione del lavoro è necessario fare attenzione ad evitare lo spandimento del preparato ed il contatto del preparato stesso con il pavimento, il vestiario la pelle e gli occhi.

Il prodotto deve essere immagazzinato in un contenitore ben chiudibile, di metallo o di plastica. Fontane per il lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza dovrebbero essere disponibili nelle immediate vicinanze del posto di lavoro. Provvedere ad una ventilazione locale adeguata.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

Protezione per occhi/volto: usare occhiali di protezione ermeticamente chiusi.

Protezione della pelle: Usare guanti di PVC, neoprene e gomma naturale. Per quanto riguarda la permeabilità e la durata della resistenza, prendere in considerazione le istruzioni del produttore dei guanti protettivi. Prendere in considerazione gli usi speciali, per esempio i rischi dovuti ai tagli e fregamenti, nonché la durata dell'uso. Usare indumenti protettivi chiusi adatti.

Protezione respiratoria: in caso di polvere/aerosol/nebbia usare semimaschera dotata di filtro combinato del tipo B/P2.

Pericoli termici: non ci sono dati disponibili.

Controlli all'esposizione ambientale:

Non sono richiesti particolari provvedimenti.

Le prescrizioni che si leggono nel punto 8 si riferiscono ad attività svolte con competenza, in circostanze normali, e all'uso prescritto del prodotto. In quanto il lavoro viene svolto in condizioni straordinarie, rivolgersi ad un esperto per informarsi delle mansioni o dei mezzi protettivi necessari.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati importanti per la sicurezza

Aspetto	solido
Colore	Bianco o incolore
Odore	inodore
Punto d'infiammabilità	Non infiammabile
Densità	ca. 1,7 g/cm ³
Liposolubilità	insolubile
Solubilità in acqua	ca. 400-450 g/l
Valore pH	ca. 3,5

9.2 Altre informazioni

Nessun dato

10. Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Non ci sono dati disponibili.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

10.4 Condizioni da evitare

Tenere lontano da gelo e calore. Reazioni aggressive con alcune superfici metalliche: metallo zincato, alluminio, rame, zinco e loro leghe). Reagisce con alcali (riscaldamento). Reazioni pericolose: cloruri solfati e ipocloriti, agenti ossidanti.

10.5 Materiali incompatibili

Metalli non resistenti agli acidi (alluminio, rame, ferro), basi, metalli non legati, superfici galvanizzate.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Gas di combustione pericolosi: >400 °C. Fumi tossici e corrosivi di anidride solforosa e solforica.

11. Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta: no.

Corrosione/irritazione cutanea: no.

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare: categoria I.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: no.

Mutagenicità delle cellule germinali: no.

Cancerogeneità: no

Tossicità per la riproduzione: no

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) – esposizione singola: no.

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta: no.

Per le sostanze soggette all'obbligo di registrazioni, brevi sintesi delle informazioni sul test:

Dati risultanti dalla relazione sulla sicurezza chimica:

La tossicità orale sembra essere bassa, soprattutto per l'assorbimento minimo della sostanza dall'apparato gastrointestinale. Per via dell'assorbimento cutaneo di basso livello della sostanza la tossicità cutanea risulta trascurabile.

I risultati della tossicità per inalazione sono stati determinati con il metodo read across in base ai risultati del solfato dell'idrossido del cloruro di alluminio. L'esame è stato effettuato nella forma di aerosol. Le dimensioni delle particelle nel caso del solfato di alluminio: nel recipiente di distillazione (frazione <100 µm) si è riuscito a raccogliere la parte <0,1% della sostanza esaminata. Le particelle solide del solfato di alluminio, per via delle loro dimensioni, non possono essere inalate per cui non hanno conseguenze umane sistematiche e effetti locali.

Proprietà tossicologiche pertinenti delle sostanze pericolose.

Via orale: per le femmine la dose media letale del solfato di alluminio, degli idrati in caso di tossicità orale acuta supera i 2000 mg/kg di peso corporeo ed è inferiore dei 500 mg/kg di peso corporeo. In caso di maschi il valore DL50 è più basso dei 5.000 mg/kg. Per i maschi e le femmine la dose media letale del solfato di alluminio in caso di tossicità orale acuta supera i 5.000 mg/kg di peso corporeo. Per questo la sostanza esaminata non è stata classificata secondo i regolamenti OECD/GHS.

Via dermale: LD50 in caso di tossicità unica acuta della cute per il solfato di alluminio e per gli idrati dopo 24 ore supera i 5.000 mg/kg di peso corporeo. Per questo la sostanza esaminata non è stata classificata secondo i regolamenti OECD/GHS.

Inalazione: read across per la sostanza di n°CAS 3290-78-3 i valori LD50 per inalazione (ratto, aerosol, 4 ore) in caso di ratti 202028/A Wistar ha superato il limite di 5 mg/l.

Valori utilizzati per la valutazione della sicurezza chimica:

LD50 (orale): 2.000 mg/kg peso corporeo

LD50 (dermale): 5.000 mg/kg peso corporeo

LC50 (inalazione): 5.000 mg/m3 aria

Informazioni sulle vie probabili di esposizione: la sostanza (sia la forma solida che la soluzione) può avere effetti locali cutanei e/o effetti per inalazione. Possibili conseguenze sistematiche con effetti di lunga durata prolungata dopo l'esposizione orale ed inalazione. L'esposizione orale non è una via di esposizione rilevante per i dipendenti.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche: non ci sono dati disponibili.

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine: provoca gravi lesioni oculari.

Effetti interattivi: non ci sono dati disponibili.

Assenza dei dati specifici: nessuna informazione.

Altre informazioni: non ci sono dati disponibili.

12. Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

In base alle fonti disponibili i Sali di alluminio, nella maggior parte delle acque e in caso di pH neutro, non sono tossici, quindi non è richiesto la loro classificazione come sostanze pericolose per l'ambiente.

12.2 Persistenza e degradabilità

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

12.4 Mobilità nel suolo

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

12.6 Altri effetti avversi

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento secondo le normative locali.

Prodotto: diluire con acqua i residui della sostanza e neutralizzare con calce o polvere di pietra calcarea. Al prodotto non è stato attribuito alcun numero di codice rifiuti come da Catalogo Europeo Rifiuti (CER), perché solo l'uso previsto dal consumatore ne consente la relativa associazione. Il numero di codice rifiuti deve essere determinato all'interno dell'UE in accordo con lo smaltitore di rifiuti.

Imballaggio: smaltire come il prodotto

Proprietà chimiche/fisiche che possono influire sulle opzioni di trattamento dei rifiuti: non ci sono dati disponibili

Smaltimento delle acque reflue: non ci sono dati disponibili.

Eventuali precauzioni particolari a seconda dell'alternativa di trattamento dei rifiuti raccomandata: non disponibile

14. Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

Il prodotto non è una merce pericolosa per i trasporti sia nazionali che internazionali sia su strada, rotaia, per via marittima e aerea.

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Il prodotto non è una merce pericolosa per i trasporti sia nazionali che internazionali sia su strada, rotaia, per via marittima e aerea.

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Il prodotto non è una merce pericolosa per i trasporti sia nazionali che internazionali sia su strada, rotaia, per via marittima e aerea.

14.4 Gruppo d'imballaggio

Il prodotto non è una merce pericolosa per i trasporti sia nazionali che internazionali sia su strada, rotaia, per via marittima e aerea.

14.5 Pericoli per l'ambiente

Il prodotto non è una merce pericolosa per i trasporti sia nazionali che internazionali sia su strada, rotaia, per via marittima e aerea.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato

15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).

Regolamento n°. 790/2009/CE (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, ATP del regolamento n°. 1272/2008/CE).

Direttiva 1999/45/CE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura dei preparati pericolosi) e successive modifiche.

Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP).

Regolamento UE n°453/2010

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione chimica.

16. Altre informazioni.

Ulteriori indicazioni

Le condizioni di lavoro esistenti presso l'utilizzatore tuttavia si sottraggono alla nostra conoscenza e al nostro controllo. L'utilizzatore è responsabile per l'osservazione di tutte le necessarie disposizioni di legge.

LEGENDA:

DNEL: Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)

PNEC: predicted no effect concentration

Effetti CMR: cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione.

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)

n.d.: non determinato

n.a.: non applicabile

Fra di Rischio dei componenti

41 Rischio di gravi lesioni oculari.

CLP - Indicazioni di Pericolo dei componenti

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

La presente scheda di sicurezza è stata redatta in base alla documentazione messa a disposizione del produttore. Le informazioni, dati e suggerimenti contenuti nella scheda di sicurezza, che riteniamo precisi, validi e professionali al momento della pubblicazione, derivano dal lavoro in buona fede di professionisti esperti. Questi fanno solo da guida per il vaneggiamento del prodotto, senza pretese di completezza o di estendersi a tutti gli ambiti. Nel corso dell'utilizzo e del vaneggiamento in determinate circostanze possono rendersi necessarie ulteriori considerazioni, qui non nominate. In considerazione di quanto detto il redattore della scheda di sicurezza, così come l'azienda che produce/distribuisce il prodotto, non conoscendo le condizioni di utilizzo e di vaneggiamento del prodotto stesso, non si assume nessuna responsabilità o garanzia diretta o indiretta sulla qualità del prodotto e non assicura che tutte le informazioni, i dati e i suggerimenti contenuti nella scheda di sicurezza siano effettivamente precisi e validi al momento dell'utilizzo. Il redattore della scheda di sicurezza, così come l'azienda che produce/distribuisce il prodotto non può essere chiamata a rispondere per quanto qui descritto né per il verificarsi dei danni, perdite, ferimenti, incidenti o altri eventi a questi simili o a questi collegati, che possono essere connessi all'utilizzo delle informazioni qui descritte. La valutazione dell'affidabilità delle informazioni contenute nella scheda di sicurezza e la constatazione del modo concreto di utilizzo e vaneggiamento sono responsabilità dell'esecutore dei lavori. L'utilizzatore è obbligato a rispettare tutte le norme legislative in vigore che si riferiscano alle attività svolte con il prodotto.