

Sicherheitsdatenblatt  
Aluminiumhydroxid

---

1. Produkt- und Firmenidentifikation

---

Handelsname: Aluminiumhydroxid  
Chemische Formel:  $\text{Al}(\text{OH})_3$   
Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

Empfohlene Verwendung:  
Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblattes

Stanford Advanced Materials  
23661 Birtcher Dr. Lake Forest, CA 92630USA

Telefon : +1 (949) 407-8904  
Fax : +1 (949) 812-6690  
Notrufnummer : +1 (949) 407-8904

---

2. Gefahrenidentifizierung

---

Signalwort: Warnung



Gefahrenhinweise: H315: Verursacht Hautreizungen  
H319: Verursacht schwere Augenreizung  
H335: Kann die Atemwege reizen

Sicherheitshinweise: P261 Einatmen von Staub/Rauch/Dampf vermeiden  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
Schutz  
P304+P340: BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und ruhigstellen.  
in einer Position, die zum Atmen angenehm ist  
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Behutsam mit Wasser spülen  
mehrere Minuten. Kontaktlinsen entfernen, falls vorhanden und leicht zu tun –  
weiter spülen  
P405: Unter Verschluss aufbewahren  
P501: Inhalt/Behälter gemäß lokale/regionale/nationale/internationale Vorschriften

HMIS-Gesundheitsbewertungen (0-4):  
Gesundheit: 1  
Entflammbarkeit: 0  
Physisch: 1

---

3. Zusammensetzung

---

Chemische Familie: Nichtmetall  
Weitere Namen: Aluminiumtrihydroxid

Aluminiumhydroxid ( $\text{Al}(\text{OH})_3$ ):  
Prozentsatz: 100 Gew.-%

CAS-Nr.:  
EC-Nr.:

21645-51-2  
244-492-7

1 von  
4

---

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

---

Allgemeine Behandlung:	Suchen Sie einen Arzt auf, wenn die Symptome anhalten.
Sonderbehandlung:	Keiner
Wichtige Symptome:	Keiner
Inhalation: Sauerstoff verabreichen.	Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden Den Patienten warm halten. Sofort einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken:	Suchen Sie sofort einen Arzt auf.
Haut: Entfernen Sie	Waschen Sie die betroffene Stelle sofort mit milder Seife und Wasser. Kontaminierte Kleidung. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Augen: lang häufig. Entfernen	Spülen Sie die Augen mit Wasser und blinzeln Sie mehrere Minuten Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

---

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

---

Entflammbarkeit:	Nicht brennbar
Löschmittel:	Keine besonderen Einschränkungen – geeignete Löschmittel verwenden für umgebendes Material und Art des Feuers.
Spez. Brandbekämpfungsverfahren: mit vollem Schutz	Verwenden Sie ein umluftunabhängiges Vollgesichts-Atemschutzgerät Schutzkleidung tragen, um Kontakt mit Haut und Augen zu vermeiden. Zersetzungsprodukte siehe Abschnitt 10.

---

#### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

---

Falls Material freigesetzt/verschüttet wird:	Tragen Sie geeignete Atemschutz- und Schutzausrüstung gemäß Besondere Schutzhinweise. Ungeschützte Personen fernhalten. Verschütteten Bereich isolieren und für Belüftung sorgen. Verschüttetes Material mit einem HEPA-Filter (High Efficiency Particulate Absolute) aufsaugen und in einem geschlossenen Behälter entsorgen. Staubaufwirbelung vermeiden.
Umweltschutzmaßnahmen:	Isolieren Sie den Abfluss, um eine Umweltverschmutzung zu verhindern.

---

#### 7. Handhabung und Lagerung

---

Handhabungsbedingungen:	Nach der Handhabung gründlich waschen.
Lagerbedingungen: Nicht lagern	Kühl und trocken in einem dicht verschlossenen Behälter aufbewahren. zusammen mit Säuren. Von Oxidationsmitteln fernhalten. Getrennt von den in Abschnitt 10 aufgeführten Materialien und unter den in Abschnitt 10 aufgeführten Bedingungen lagern.
Arbeits-/Hygienewartung: Waschen Sie sich gründlich vor	Verwenden Sie keinen Tabak oder Lebensmittel im Arbeitsbereich. Essen und Rauchen. Staub nicht mit Druckluft von Kleidung oder Haut blasen.
Belüftung: unter	Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, um die Konzentration auf oder unter Schwellenwert.

---

#### 8. Expositionskontrollen und persönliche Schutzausrüstung

---

Zulässige Expositionsgrenzwerte:	5 mg/m <sup>3</sup> als Al, alveolengängige Fraktion, Langzeitwert
Schwellenwert:	1 mg/m <sup>3</sup> als Al, alveolengängige Fraktion, Langzeitwert
Spezialausrüstung:	Ordnungsgemäß funktionierende chemische Abzugshaube für gefährliche

Atemschutz:  
Schutzhandschuhe:  
Augenschutz:  
Körperschutz:

Chemikalien und mit einer durchschnittlichen  
Anströmgeschwindigkeit von mindestens 100 Fuß pro Minute.  
Staubschutzmaske  
Handschuhe aus Nitrilkautschuk mit einer Mindestdicke von 0,11 mm  
Schutzbrille oder Schutzbrille  
Arbeitsschutzkleidung. Tragen Sie geschlossene Schuhe und lange  
Ärmel/Hosen.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

---

Farbe	Weiß
Bilden:	Granulat, Pulver
Geruch:	Geruchlos
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Siedepunkt:	N / A
Schmelzpunkt:	300 °C
Flammpunkt:	N / A
Selbstentzündungstemperatur:	N / A
Dichte:	2,42 g/cm <sup>3</sup>
Molekulargewicht:	78,0 g/mol

---

## 10. Reaktivität

---

Stabilität:	Stabil unter empfohlenen Lagerbedingungen
Reagiert mit:	Oxidationsmittel, Starke Säuren
Inkompatible Bedingungen:	Keiner
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Metalloxidrauch, Aluminiumoxid

---

## 11. Toxikologische Informationen

---

### Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Augen:	Verursacht schwere Augenreizung
Haut:	Verursacht Hautreizungen
Verschlucken:	Kann Reizungen verursachen
Inhalation:	Kann Reizungen verursachen
Chronisch:	N / A
Anzeichen und Symptome:	Übelkeit, Erbrechen, Verstopfung
Verschlimmerung der Erkrankungen:	N / A
Mittlere letale Dosis:	2.000 mg/kg für Ratten durch den Mund
Karzinogen: oder gleich	IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts ist in Konzentrationen größer gleich 0,1 % wird als wahrscheinlich, möglich oder bestätigt menschlichen Karzinogen durch die IARC. NTP: Kein Bestandteil dieses Produkts ist in Konzentrationen größer als oder von 0,1 % wird als bekanntes oder erwartetes Karzinogen identifiziert durch NTP. OSHA: Kein Bestandteil dieses Produkts ist in Konzentrationen größer als oder von 0,1 % wird als Karzinogen oder potentielles Karzinogen eingestuft von OSHA

---

## 12. Ökologische Informationen

---

Aquatische Toxizität: 0,07 mg/l – 96	Toxizität gegenüber Fischen, semistatischer Test NOEC – Salmo trutta – > h (OECD-Prüfrichtlinie 203) Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren – statischer Test NOEC - Daphnia magna (Wasserfloh) - > 0,005 mg/l - 48 h (OECD-Test Leitlinie 202) Toxizität gegenüber Algen, statischer Test NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (Algen) - > 0,004 mg/l – 72 h (OECD-Prüfrichtlinie 201)
Persistente Bioakkumulationstoxizität:	N / A

Sehr persistent, sehr bioakkumulativ:  
Hinweise:  
den Boden gelangen.

N / A

Lassen Sie das Produkt nicht unverdünnt oder in großen Mengen auf

Wasser, Wasserlauf oder Abwassersystem

Lassen Sie das Material nicht ohne entsprechende  
behördliche Genehmigungen.

Übertragung in die Umwelt vermeiden

---

### 13. Hinweise zur Entsorgung

---

Entsorgen Sie es gemäß den örtlichen, staatlichen, nationalen und internationalen Vorschriften.

---

### 14. Transportdaten

---

Gefährlich:	Kein Gefahrgut für den Transport.
Gefahrenklasse:	N / A
Verpackungsgruppe:	N / A
UN-Nummer:	N / A
Richtiger Versandname:	N / A

---

### 15. Regulatorische Informationen

---

	NEI
§ 302 Extrem gefährlich:	N
	N /
§ 304 Meldepflichtige Mengen:	A
	NEI
§ 313 Giftige Chemikalien:	N

---

### 16. Weitere Informationen

---

Dieses Sicherheitsdatenblatt sollte in Verbindung mit technischen Datenblättern verwendet werden. Es ersetzt diese nicht. Die bereitgestellten Informationen basieren auf unserem Wissen über dieses Produkt zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Sie werden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt. Der Anwender wird auf die möglichen Risiken hingewiesen, die bei Verwendung des Produkts für andere als die vorgesehenen Zwecke entstehen. Dies entbindet den Anwender in keiner Weise von der Kenntnis und Anwendung aller für seine Tätigkeit geltenden Vorschriften. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Anwenders, alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit dem Produkt zu treffen. Ziel der genannten verbindlichen Vorschriften ist es, den Anwender bei der Erfüllung seiner Pflichten im Umgang mit gefährlichen Produkten zu unterstützen.

Letzte Überarbeitung des  
Dokuments:

29.01.2019

