

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Aluminiumkaliumsulfat- Dodecahydrat
Alumen
- **Artikelnummer:**
105055
100103
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Pharmazeutische Produktion.
- **Hersteller/Lieferant:**
FAGRON GmbH & Co.KG
Von-Bronsart-Straße 12
D-22885 Barsbüttel
- **Auskunftgebender Bereich:**
Sicherheitsdienst FAGRON
Telefon: +49 (40) 670 67 650
Fax: +49 (40) 670 67 666
- **Notfallauskunft:**
Giftnotrufzentrum Berlin Telefon: 030 / 192 40
Senatsverwaltung für Gesundheit

2 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:** Formel: $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ Mr.: 474.4
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
7784-24-9 Aluminiumkaliumsulfat- Dodecahydrat
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EINECS-Nummer:** 233-141-3
- **Zusätzliche Hinweise:** Synonyme: Alumen; Kaliumaluminiumsulfat; Kalialaun

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:** Entfällt.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** Entfällt.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Erbrechen herbeiführen und Arzt zuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
 CO_2 , Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Schwefeldioxid (SO_2)

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 19.01.2007

überarbeitet am: 15.01.2007

Handelsname: Aluminiumkaliumsulfat- Dodecahydrat
Alumen

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Besondere Schutzausrüstung:**
Vollschutzanzug tragen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mechanisch aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Trocken lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Atemschutz:** Atemschutz empfehlenswert.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Bei Vollkontakt
Schichtstärke: 0.11 mm
Durchbruchzeit: >480 Min.
Bei Spritzkontakt
Schichtstärke: 0.11 mm
Durchbruchzeit: >480 Min.
- **Augenschutz:** Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 19.01.2007

überarbeitet am: 15.01.2007

Handelsname: Aluminiumkaliumsulfat- Dodecahydrat
Alumen

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form: Fest
Farbe: Weißlich
Geruch: Geruchlos

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 92,5°C
Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Explosionsgefahr:** -

· **Dichte bei 20°C:** 1,75 g/cm³

· **Schüttdichte bei 20°C:** ~900 kg/m³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:** 139 g/l

· **pH-Wert (100 g/l) bei 20°C:** 3,0-3,5

· **Weitere Angaben:** Thermische Zersetzung: 60 - 200°C (Kristallwasserabgabe)
 780 °C (wasserfreie Substanz)

10 Stabilität und Reaktivität

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

· **Gefährliche Reaktionen** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand siehe Kapitel Nr.5.

· **Weitere Angaben:** Kristallwasserabgabe bei Erwärmen.

11 Angaben zur Toxikologie

· Akute Toxizität:

· Primäre Reizwirkung:

· **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

· **am Auge:** Reizwirkung.

· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

· Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):

Nach Verschlucken: Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen- Darmtrakt.

· Subakute bis chronische Toxizität:

Bakterielle Mutagenität: Escherichia coli: negativ.(wasserfreie Substanz).
 (Fremdsicherheitsdatenblatt)

· Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund der EG-Listen in der letztgültigen Fassung.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Aluminiumkaliumsulfat- Dodecahydrat
Alumen

(Fortsetzung von Seite 3)

Stoffeigenschaften: adstringierend.

Für Aluminiumverbindungen allgemein gilt: Nach Verschlucken:

Über Magen-Darm-Trakt nur wenig resorbierbar.

Ernsthafte Störungen beim Menschen (ab etwa 4000 mg Aluminium);

Phosphatstoffwechsel, Calciumstoffwechsel.

12 Angaben zur Ökologie

· **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

· **Sonstige Hinweise:**

Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Bemerkung:**

Für Aluminiumverbindungen allgemein gilt: Bei sauer reagierenden Aluminiumverbindungen: Biologische Effekte: toxisch für Wasserorganismen.

Fische: toxisch ab 0.55 mg/l; in sehr weichen Wasser toxisch ab 0.1 mg/l; Crustaceen: D.magna toxisch ab 136 mg/l; Algen: Sc. quadricauda

toxisch ab 1,5 mg/l; (alle Werte bezogen auf gelöstes Aluminium).

Bei alkalischen reagierenden Al-Verbindungen können durch Flockenbildung mechanische Schädigungen an Wasserorganismen auftreten.

Für Sulfate allgemein gilt: Biologische Effekte: Fische: toxisch ab 7g/l; Bakterien: toxisch ab >2.5 g/l.

· **Allgemeine Hinweise:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

· **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**

· **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -

· **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**

· **IMDG/GGVSee-Klasse:** -

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

· **ICAO/IATA-Klasse:** -

· **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

15 Vorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig nach EG-Listen oder sonstigen uns bekannten Literaturquellen.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 19.01.2007

überarbeitet am: 15.01.2007

Handelsname: Aluminiumkaliumsulfat- Dodecahydrat
Alumen

VwVwS Anh.2KennNr.510.

(Fortsetzung von Seite 4)

*

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D