

**Art.-Bez.: Aluminiumchlorid Hexahydrat****Art.-Nr.: 105282****Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: Aluminiumchlorid Hexahydrat

Index-Nr.: -

EG-Nr.: 231-208-6

CAS-Nr.: 7784-13-6

REACH-Registrierungsnr.: 01-2119459371-39-XXXX

**Andere Bezeichnungen:** Aluminium chloride**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Relevante identifizierte Verwendungen:

Pharmazeutischer Rohstoff

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine Daten vorhanden

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller / Lieferant**

Euro OTC Pharma GmbH

**Straße/Postfach**

Edisonstr. 6

**PLZ/Ort**

59199 Bönen

**Kontaktstelle für technische Information****Telefon / Telefax / E-Mail**

02383 / 922020

/ 02383 / 92202150

/ E-Mail: info@euro-otc-pharma.de

**1.4 Notrufnummer**

0361 / 730730 (Gemeinsames Giftnotrufzentrum, Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt)

**Abschnitt 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Corr. 1B – H314

 <b>EURO OTC PHARMA®</b> <small>— Service mit Kompetenz und Substanz —</small>	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)	Datum: Seite: Vers.-Nr.	20.11.2017 2 von 10 05
--	--	-------------------------------	------------------------------

<b>Art.-Bez.: Aluminiumchlorid Hexahydrat</b>	<b>Art.-Nr.: 105282</b>
---	-------------------------

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm: GHS05



Signalwort: Gefahr

### Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

#### Gefahrenhinweise:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise:

P264 Nach Handhabung mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Inhalt/Behälter der kommunalen Entsorgungsstelle zuführen.

### Weitere Kennzeichnungselemente

Keine Daten verfügbar.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Hauptbestandteil des Stoffs

Stoffname: Aluminiumchlorid Hexahydrat

Index-Nr.:

EG-Nr.:231-208-1

CAS-Nr.: 7784-13-6

chemische Formel:  $\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

Molekulargewicht: 241,4

**Art.-Bez.: Aluminiumchlorid Hexahydrat****Art.-Nr.: 105282****Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme****Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine

---

**Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignet: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen, nicht brennbar  
Ungeeignet: Wasser im Vollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Chlorwasserstoff (HCl), Chlor (Cl<sub>2</sub>)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.  
geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Einatmen von Staub vermeiden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.  
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

**Art.-Bez.: Aluminiumchlorid Hexahydrat****Art.-Nr.: 105282**

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.  
Verschüttete Mengen aufnehmen.  
In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.  
Den betroffenen Bereich belüften.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.  
Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.  
Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

---

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### **Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen**

Keine Daten verfügbar.

#### **Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen**

Keine Daten verfügbar.

#### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### **Allgemeine Hygienemaßnahmen**

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.  
Nach Gebrauch die Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.  
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### **Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.  
Hygroskopischer Feststoff.

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

**Lagerklasse:** 13

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### **Branchen- und sektorspezifische Leitlinien**

Keine Daten verfügbar.

---

**Art.-Bez.: Aluminiumchlorid Hexahydrat**
**Art.-Nr.: 105282**

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Hinweis	Identifikator	SMW (ppm)	SMW (mg/m <sup>3</sup> )	KZW (ppm)	KZW (mg/m <sup>3</sup> )	Quelle
Staub		i	AGW		10		20	TRGS 900
Staub		i	MAK		4			DFG
Staub		r	AGW		1,25		2,4	TRGS 900
Staub		r	MAK		0,3		2,4	DFG
Hydrogenchlorid	7647-01-0		AGW	2	3	4	6	TRGS 900
Hydrogenchlorid	7647-01-0		IOELV	5	8	10	15	2000/39/EG

#### Hinweis

i	einatembare Fraktion
KZW	Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, soweit nicht anders angegeben, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen
r	alveolengängige Fraktion
SMW	Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

##### Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

##### Hautschutz

###### Handschuhe

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,11

Durchdringungszeit (min.): 480

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,11

Durchdringungszeit (min.): 480

###### Anderer Hautschutz

Keine Daten verfügbar

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Partikelfiltergerät (EN 143).

**Art.-Bez.: Aluminiumchlorid Hexahydrat****Art.-Nr.: 105282****Hitze- / Kälteschutz**

Keine Daten verfügbar

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.  
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

**Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	
- Aggregatzustand:	fest
- Farbe :	farblos
Geruch :	geruchlos
Geruchsschwelle :	keine Informationen verfügbar
pH-Wert :	2,5-3,5 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	keine Informationen verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich :	keine Informationen verfügbar
Flammpunkt :	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit :	keine Informationen verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :	nicht brennbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	keine Informationen verfügbar
Dampfdruck :	keine Informationen verfügbar
Dampfdichte :	2,4 g/cm <sup>3</sup> bei 20°C
relative Dichte :	keine Informationen verfügbar
Löslichkeit(en) :	477 g/l in Wasser bei 20°C
Verteilungskoeffizient:	
n-Octanol/Wasser :	keine Informationen verfügbar
Selbstentzündungstemperatur :	nicht relevant
Zersetzungstemperatur :	keine Informationen verfügbar
Viskosität :	nicht relevant
explosive Eigenschaften :	nicht explosionsgefährlich
oxidierende Eigenschaften :	nicht als oxidierend eingestuft

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine

**Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

 <b>EURO OTC PHARMA®</b> Service mit Kompetenz und Substanz	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)	Datum: Seite: Vers.-Nr.	20.11.2017 7 von 10 05
---	--	-------------------------------	------------------------------

<b>Art.-Bez.: Aluminiumchlorid Hexahydrat</b>	<b>Art.-Nr.: 105282</b>
---	-------------------------

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Alkalien, Metalle (aufgrund einer Wasserstoffentwicklung im sauren/alkalischen Milieu)

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **akute Toxizität**

LD<sub>50</sub> (oral, Ratte, weiblich): 3470 mg/kg

LD<sub>50</sub> (oral, Ratte, männlich): 3450 mg/kg

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

#### **schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### **Keimzell-Mutagenität**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### **Karzinogenität**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### **Reproduktionstoxizität**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### **spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### **spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### **Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

**Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

**Art.-Bez.: Aluminiumchlorid Hexahydrat****Art.-Nr.: 105282**

---

**Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**EC<sub>50</sub> = 27,3 mg/l (Daphnia magna) Expositionszeit: 48 hLC<sub>50</sub> = 22,8 mg/l (salmo gairdneri) Expositionszeit: 96 h

NOEC = 0,425 mg/l (Oncorhynchus mykiss) Expositionszeit: 42 d

NOEC = 0,8 mg/l (Daphnia magna) Expositionszeit: 21 d

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff anorganisch ist.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten verfügbar.

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Bewertung**

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten verfügbar.

---

**Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Behandlung verunreinigter Verpackungen**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

---

**Abschnitt 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

-

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID

Kein Gefahrgut

 <b>EURO OTC PHARMA®</b> <small>— Service mit Kompetenz und Substanz —</small>	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)	Datum: Seite: Vers.-Nr.	20.11.2017 9 von 10 05
--	--	-------------------------------	------------------------------

<b>Art.-Bez.: Aluminiumchlorid Hexahydrat</b>	<b>Art.-Nr.: 105282</b>
---	-------------------------

**IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR**

Not dangerous goods

**14.3 Transportgefahrenklassen**

-

**14.4 Verpackungsgruppe**

-

**14.5 Umweltgefahren**

**Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe**

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:  ja /  nein

Marine Pollutant:  ja /  nein

**14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**

Keine Daten verfügbar.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z) : -

Schiffstyp (1, 2 oder 3) : -

**Abschnitt 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**EU-Vorschriften z.B.**

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Nationale Vorschriften z.B.**

**Wassergefährdungsklasse**

1 schwach wassergefährdend

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Informationen verfügbar.

**Abschnitt 16: Sonstige Angaben**

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Qualitätssicherung

**Ansprechpartner:** Jane Carter

**Abkürzungen und Akronyme:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ARD: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International*

**Art.-Bez.: Aluminiumchlorid Hexahydrat****Art.-Nr.: 105282**

*Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*LC<sub>50</sub>: Lethal concentration, 50 percent*

*LD<sub>50</sub>: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Skin Corr. 1B: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B*

### Weitere Informationen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

*Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie beschreiben die Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.*