

Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation von Ph. Eur., BP, USP

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Produktname : Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation von Ph. Eur., BP, USP

SDB-Nummer : 000000017139

Produktart : Stoff

Anmerkungen : SDB gemäß Art. 31 der Verordnung (EU) 1907/2006

Chemische Bezeichnung : Aluminiumchlorid-6-hydrat

CAS-Nr. : 7784-13-6

Registrierungsnummer : 01-2119459371-39

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Chemisch-Technische Anwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird : kein(e,er)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH
Wunstorfer Straße 40
30926 Seelze
Deutschland

Honeywell International, Inc.
115 Tabor Road
Morris Plains, NJ 07950-2546
USA

Telefon : (49) 5137-999 0
Telefax : (49) 5137-999 123
Für weitere Informationen bitte kontaktieren: : PMTEU Product Stewardship:
SafetyDataSheet@Honeywell.com

Lieferant:
BRENNTAG CEE GmbH
A-1060 Wien, Linke Wienzeile 152
Tel: 0043 (0) 59995-0
HSE@Brenntag.at

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : (49) 5137-999 0(Seelze)
+1-703-527-3887(ChemTrec)
+1-303-389-1414(Medical)

Notrufnummer: Vergiftungs-
Informationszentrale: 01/406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation
von Ph. Eur., BP, USP**

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme	:		
Signalwort	:	Achtung	
Gefahrenhinweise	:	H315 H319	Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise	:	P280 P302 + P352 P305 + P351 + P338 P308 + P313	Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. FALLS AUF DER HAUT: Mit ausreichend Wasser spülen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Einatmen von Staub oder Sprühnebel vermeiden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer EG-Nr.	Einstufung 1272/2008	Konzentration	Anmerkungen

**Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation
von Ph. Eur., BP, USP**

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3

Aluminiumchlorid-6-hydrat (Wirkstoff)	7784-13-6 01-2119459371-39 231-208-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	100	1*
--	--	---	-----	----

1* - Für spezifische Konzentrationsgrenzen siehe Anhänge der RL 1272/2008.

3.2. Gemisch

Nicht anwendbar

Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Einatmen:

Bei Inhalation, an die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.

Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Unverletztes Auge schützen.

Verschlucken:

Bei Verschlucken Wasser trinken lassen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

Weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen und Symptome siehe Abschnitt 11.

**Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation
von Ph. Eur., BP, USP**

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl

Schaum

Kohlendioxid (CO₂)

Löschpulver

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren durch korrosive und toxische Verbrennungs- und Zersetzungsprodukte.
Das Produkt selbst brennt nicht.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

Keine ungeschützten Hautpartien.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für angemessene Lüftung sorgen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Staubbildung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

In gut verschliessbaren Behältern der Entsorgung zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation
von Ph. Eur., BP, USP**

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3

Hinweise zum sicheren Umgang:

Abfüllvorgänge nur an Stationen mit vorhandener Absaugung durchführen. Staub nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Produkt nur in geschlossenen Systemen benutzen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

keine weiteren Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL/ PNEC-Werte

Inhaltsstoff	End-use / Impact	Expositionsdauer	Wert	Expositionswege	Remarks
Aluminiumchlorid-6-hydrat	Arbeitnehmer / Langzeit - lokale Effekte		1 mg/m3	Einatmen	wasserfreier Stoff
Aluminiumchlorid-6-hydrat	Arbeitnehmer / Akut - lokale Effekte		2 mg/m3	Einatmen	wasserfreier Stoff
Aluminiumchlorid-6-hydrat	Verbraucher / Langzeit - systemische Effekte		0,3mg/kg bw/d	Verschlucken	wasserfreier Stoff

Keine PNEC Daten verfügbar.

**Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation
von Ph. Eur., BP, USP**

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Die Persönlichen Schutzausrüstungen müssen den gültigen EN-Normen entsprechen: Atemschutz EN 136, 140, 149; Schutzbrillen / Augenschutz EN 166; Schutzkleidung EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; Schutzhandschuhe EN 374; Sicherheitsschuhe EN-ISO 20345.
Staubbildung vermeiden.

Technische Schutzmaßnahmen

Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.

Persönliche Schutzausrüstung*Atemschutz:*

Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

Handschutz:

Handschuhmaterial: Natur-Latex

Durchbruchzeit: > 480 min

Handschuhdicke: 0,6 mm

Lapren®706

Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.

Bei Abnutzung ersetzen!

Anmerkungen:Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf Prüfungen und Informationen des unten genannten Handschuhherstellers oder sind durch Analogieschlüsse von ähnlichen Substanzen abgeleitet.

Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur, sonstige Beanspruchung, u.s.w.) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Da die Einsatzbedingungen in der Regel nicht den standardisierten Messbedingungen entsprechen, sollte die Einsatzzeit nach Empfehlung des unten genannten Handschuhherstellers 50% der angegebenen Permeationszeit nicht übersteigen.

Wegen der großen Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der jeweiligen Hersteller zu beachten.

Prüfung erfolgte nach EN 374. Geeignet sind z. B. Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de

Augenschutz:

Korbbrille

Haut- und Körperschutz:

Schutzanzug

**Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation
von Ph. Eur., BP, USP**

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Umgang in Übereinstimmung mit den lokalen Umwelt- und Arbeitsschutzvorschriften

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	:	fest
Farbe	:	farblos
Geruch	:	geruchlos
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Zündtemperatur	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	nicht selbstentzündlich
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 2,4 g/cm ³ bei 20 °C
Schüttdichte	:	ca. 700 kg/m ³
Viskosität, dynamisch	:	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
pH-Wert	:	2,5 - 3,5 bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	:	477 g/l

**Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation
von Ph. Eur., BP, USP**

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3

Verteilungskoeffizient: n- : Keine Daten verfügbar
Octanol/Wasser

9.2 Sonstige Angaben

keine weiteren Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Basen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoffgas

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität:

LD50

Spezies: Ratte

Geschlecht: weiblich

Wert: 3.470 mg/kg

Testsubstanz: Aluminiumchlorid, wasserfrei

LD50

Spezies: Ratte

Geschlecht: männlich

Wert: 3.450 mg/kg

**Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation
von Ph. Eur., BP, USP**

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3

Testsubstanz: Aluminiumchlorid, wasserfrei

Akute dermale Toxizität:

Keine Daten verfügbar

Akute inhalative Toxizität:

Keine Daten verfügbar

Hautreizung:

Reizt die Haut.

Augenreizung:

Reizt die Augen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr:

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen:

LC50

statischer Test

Spezies: *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)

Wert: 36,6 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Testsubstanz: Aluminiumchlorid, wasserfrei

NOEC

Durchflusstest

Spezies: *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)

Wert: 0,25 mg/l

Expositionszeit: 42 d

Testsubstanz: Aluminiumchlorid, wasserfrei

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen:

Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Mikroorganismen:

LC50

Spezies: *Eisenia* sp. (annelids)

Wert: > 1.000 mg/l

**Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation
von Ph. Eur., BP, USP**

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3

Expositionszeit: 14 d

NOEC

Spezies: Eisenia sp. (annelids)

Wert: 100 mg/l

Expositionszeit: 42 d

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren:

EC50

statischer Test

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Wert: 27,3 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Testsubstanz: Aluminiumchlorid, wasserfrei

NOEC

Reproduktionstest

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Wert: 0,8 mg/l

Expositionszeit: 21 d

Testsubstanz: Aluminiumchlorid, wasserfrei

EC50

statischer Test

Spezies: Ceriodaphnia (Wasserfloh)

Wert: 7,4 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Testsubstanz: Aluminiumchlorid, wasserfrei

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

**Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation
von Ph. Eur., BP, USP**

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt:

Entsorgung unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen.

Verpackung:

Die gesetzlichen Vorschriften bezüglich der Wiederverwendung oder Entsorgung gebrauchten Verpackungsmaterials sind zu beachten.

Weitere Information:

Entsorgungsvorschriften:
Richtlinie 2006/12/EG; Richtlinie 2008/98/EG
Verordnung 1013/2006/EG

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Weitere Chemikalienverzeichnisse

USA: Toxic Substances Control Act (Gesetz über die Kontrolle giftiger Substanzen)
Auf der TSCA-Liste

Australien. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Kanada: Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL).
Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste.

Japan. Kashin-Hou Law List
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

**Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation
von Ph. Eur., BP, USP**

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3

Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List
Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

Philippinen. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Neuseeland. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Texte H-Statements aus Kapitel 3

Aluminiumchlorid-6-hydrat	:	H315	Verursacht Hautreizungen.
		H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Information

Alle Richtlinien und Gesetze repräsentieren die aktuelle Version.
Relevante Änderungen zur vorherigen Version werden durch senkrechte Linien an der linken Seite kenntlich gemacht.

Abkürzungen:

EG Europäische Gemeinschaft

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Derived no effect level

PNEC Predicted no effect level

vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance

PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

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 vermengt, 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. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

**Aluminiumchlorid-6-hydrat reinst, entspricht analytischer Spezifikation
von Ph. Eur., BP, USP**

10094118

Version 4.0

Überarbeitet am 14.12.2015

Ersetzt 3