

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 09.09.2025

Materialnummer: AC16.00227

Seite 1 von 12

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

CAS-Nr.: 7790-69-4  
EG-Nr.: 232-218-9

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

###### **Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reagenzien und Laborchemikalien  
Nur für Labor- und Analysezwecke.

###### **Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

##### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

###### **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Straße: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Ort: N-4050-320 Porto  
Telefon: +351 226002917  
E-Mail: info@analytichem.com  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

###### **Angaben zum Lieferanten oder Hersteller**

Firmenname: AnalytiChem Belgium NV  
Straße: Industriezone "De Arend" 2  
Ort: B-8210 Zedelgem  
Telefon: +32 50 28 83 20  
E-Mail: info.be@analytichem.com  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Auskunftgebender Bereich:  
AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333  
0800 293702 (CHEMTREC)

##### 1.4. Notrufnummer:

##### **Weitere Angaben**

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS**

Überarbeitet am: 09.09.2025

Materialnummer: AC16.00227

Seite 2 von 12

REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Ox. Sol. 3; H272

Acute Tox. 4; H302

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

- H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P220 Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.  
P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.  
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P330 Mund ausspülen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P370+P378 Bei Brand: Trockenlöschrpulver oder Sand zum Löschen verwenden.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**Summenformel: LiNO<sub>3</sub>

Molmasse: 68,94 g/mol

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS**

Überarbeitet am: 09.09.2025

Materialnummer: AC16.00227

Seite 3 von 12

**Relevante Bestandteile**

| CAS-Nr.   | Stoffname  |           |           | Anteil |
|-----------|--|-----------|-----------|--------|
|           | EG-Nr.   | Index-Nr. | REACH-Nr. |        |
|           | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)             |           |           |        |
| 7790-69-4 | Lithiumnitrat  |           |           | 100 %  |
|           | 232-218-9  |           |           |        |
|           | Ox. Sol. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H272 H302 H319 |           |           |        |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr.   | EG-Nr.  | Stoffname     | Anteil |
|-----------|---|---------------|--------|
|           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE |               |        |
| 7790-69-4 | 232-218-9   | Lithiumnitrat | 100 %  |
|           | dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1317 mg/kg  |               |        |

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Keine Daten verfügbar

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Methämoglobinämie

Reizend

Magen-Darm-Beschwerden

Erbrechen

Kreislaufkollaps

Bewusstlosigkeit

Erregung

Krämpfe

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 09.09.2025

Materialnummer: AC16.00227

Seite 4 von 12

#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

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

Nicht brennbare Feststoffe

Brandfördernd

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Stickoxide (NOx)

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

##### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### **Einsatzkräfte**

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

##### **Für Rückhaltung**

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Vorsichtig trocken aufnehmen. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.

##### **Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

##### **Weitere Angaben**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 09.09.2025

Materialnummer: AC16.00227

Seite 5 von 12

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von brennbaren Stoffen fernhalten.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

#### Weitere Angaben zur Handhabung

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

#### Zusammenlagerungshinweise

Von brennbaren Stoffen fernhalten.  
nationale Vorschriften beachten

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagertemperatur +5°C - +30°C

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr.                       | Bezeichnung   | Expositionsweg | Wirkung                | Wert |
|-------------------------------|---------------|----------------|------------------------|------|
| DNEL Typ                      |               |                |                        |      |
| 7790-69-4                     | Lithiumnitrat |                |                        |      |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | inhalativ     | systemisch     | 10 mg/m <sup>3</sup>   |      |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | dermal        | systemisch     | 41,1 mg/kg KG/d        |      |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  | inhalativ     | systemisch     | 6,12 mg/m <sup>3</sup> |      |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  | dermal        | systemisch     | 41,1 mg/kg KG/d        |      |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  | oral          | systemisch     | 4,11 mg/kg KG/d        |      |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS**

Überarbeitet am: 09.09.2025

Materialnummer: AC16.00227

Seite 6 von 12

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                                  | Bezeichnung   |            |
|--|---------------|------------|
| Umweltkompartiment                       |               | Wert       |
| 7790-69-4                                | Lithiumnitrat |            |
| Süßwasser                                |               | 16,9 mg/l  |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) |               | 25,7 mg/l  |
| Meerwasser                               |               | 1,69 mg/l  |
| Süßwassersediment                        |               | 83,1 mg/kg |
| Meeressediment                           |               | 8,31 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           |               | 228 mg/l   |
| Boden                                    |               | 6,71 mg/kg |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Geeignet sind Schutzhandschuhe Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit Spezifikation (Prüfung nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: P2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 09.09.2025

Materialnummer: AC16.00227

Seite 7 von 12

den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Aggregatzustand:                              | fest                  |
| Farbe:  | weiß                  |
| Geruch:                                       | geruchlos             |
| Geruchsschwelle:                              | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | 255 °C                |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit:                               | nicht bestimmt        |
| Untere Explosionsgrenze:                      | nicht bestimmt        |
| Obere Explosionsgrenze:                       | nicht bestimmt        |
| Flammpunkt:                                   | X                     |
| Zündtemperatur:                               | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur:                        | >600 °C               |
| pH-Wert (bei 20 °C):                          | ~ 7 - 9 (50 g/l)      |
| Kinematische Viskosität:                      | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit:                            | 522 g/l               |
| (bei 20 °C)                                   |                       |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln         |                       |
| nicht bestimmt                                |                       |
| Lösungsgeschwindigkeit:                       | Keine Daten verfügbar |
| Verteilungskoeffizient                        | log Pow -0,79         |
| n-Oktanol/Wasser:                             |                       |
| Dispersionsstabilität:                        | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck:                                   | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck:                                   | Keine Daten verfügbar |
| Dichte (bei 20 °C):                           | 2,36 g/cm³            |
| Schüttdichte:                                 | ~910 kg/m³            |
| Relative Dampfdichte:                         | nicht bestimmt        |
| Partikeleigenschaften:                        | Keine Daten verfügbar |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren  
Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit:  
Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:  
Gas:

Oxidierende Eigenschaften  
Das Produkt ist: brandfördernd, Oxidierend.

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:  
nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:  
Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:  
Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt:  
100%

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 09.09.2025

Materialnummer: AC16.00227

Seite 8 von 12

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Sublimationstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| Erweichungspunkt:       | Keine Daten verfügbar |
| Pourpoint:              | Keine Daten verfügbar |
| Dynamische Viskosität:  | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit:            | Keine Daten verfügbar |

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Oxidierend.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Brennbarer Stoff

Ethanol

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Im Brandfall können entstehen:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Reizt die Atmungsorgane.

| CAS-Nr.   | Bezeichnung    |               |         |        |                     |
|-----------|----------------|---------------|---------|--------|---------------------|
|           | Expositionsweg | Dosis         | Spezies | Quelle | Methode             |
| 7790-69-4 | Lithiumnitrat  |               |         |        |                     |
|           | oral           | LD50<br>mg/kg | 1317    | Ratte  | Study report (1999) |
|           | dermal         | LD50<br>mg/kg | > 2000  | Ratte  | OECD Guideline 402  |

#### Reiz- und Ätzwirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 09.09.2025

Materialnummer: AC16.00227

Seite 9 von 12

#### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

#### Erfahrungen aus der Praxis

Keine Daten verfügbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

#### Sonstige Angaben

Schädigt die Organe.  
(Nieren)

#### Allgemeine Bemerkungen

Methämoglobinämie  
Reizend  
Magen-Darm-Beschwerden  
Erbrechen  
Kreislaufkollaps  
Bewusstlosigkeit  
Erregung  
Krämpfe

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS**

Überarbeitet am: 09.09.2025

Materialnummer: AC16.00227

Seite 10 von 12

| CAS-Nr.   | Bezeichnung              |            |                |         |                            |                     |
|-----------|--------------------------|------------|----------------|---------|----------------------------|---------------------|
|           | Aquatische Toxizität     | Dosis      | [h]   [d]      | Spezies | Quelle                     | Methode             |
| 7790-69-4 | Lithiumnitrat            |            |                |         |                            |                     |
|           | Akute Fischtoxizität     | LC50       | 158 mg/l       | 96 h    | Oncorhynchus mykiss        | Study report (1997) |
|           | Akute Algentoxizität     | ErC50 mg/l | > 400          | 72 h    | Desmodesmus subspicatus    | Study report (2010) |
|           | Akute Crustaceatoxizität | EC50       | 249 mg/l       | 48 h    | Daphnia magna              | Study report (1997) |
|           | Fischtoxizität           | NOEC mg/l  | 17,35          | 34 d    | Danio rerio                | Study report (2012) |
|           | Crustaceatoxizität       | NOEC       | 1,7 mg/l       | 21 d    | Daphnia magna              | Study report (2012) |
|           | Akute Bakterientoxizität | EC50       | 180,8 mg/l ( ) | 3 h     | activated sludge, domestic | Study report (2004) |
|           |                          |            |                |         |                            | EU Method C.11      |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr.   | Bezeichnung   | Log Pow   |
|-----------|---------------|-----------|
| 7790-69-4 | Lithiumnitrat | ca. -0,79 |

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS**

Überarbeitet am: 09.09.2025

Materialnummer: AC16.00227

Seite 11 von 12

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2722**14.2. Ordnungsgemäße** LITHIUMNITRAT**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 5.1**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 5.1

Klassifizierungscode: O2

Begrenzte Menge (LQ): 5 kg

Freigestellte Menge: E1

Beförderungskategorie: 3

Gefahrnummer: 50

Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschiffstransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2722**14.2. Ordnungsgemäße** LITHIUMNITRAT**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 5.1**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 5.1

Klassifizierungscode: O2

Begrenzte Menge (LQ): 5 kg

Freigestellte Menge: E1

**Seeschiffstransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2722**14.2. Ordnungsgemäße** LITHIUM NITRATE**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 5.1**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 5.1

Sondervorschriften: -

Begrenzte Menge (LQ): 5 kg

Freigestellte Menge: E1

EmS: F-A, S-Q

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2722**14.2. Ordnungsgemäße** LITHIUM NITRATE**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 5.1**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 5.1

Sondervorschriften: A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 kg

Passenger LQ: Y546

Freigestellte Menge: E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 559

IATA-Maximale Menge - Passenger: 25 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 563

IATA-Maximale Menge - Cargo: 100 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 09.09.2025

Materialnummer: AC16.00227

Seite 12 von 12

Achtung: Oxidierende Gefahrstoffe.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU: P8 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.  
Wassergefährdungsklasse (D): 1 - schwach wassergefährdend

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 9,12.

### Abkürzungen und Akronyme

Ox. Sol. 3: Oxidierende Feststoffe, Gefahrenkategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4

Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road )

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.