

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 08.09.2025

Materialnummer: AC14.00538

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.: 10277-43-7

EG-Nr.: 233-238-0

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: 08.09.2025

Materialnummer: AC14.00538

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. 2; H272
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P313 Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe**

Summenformel: La(NO₃)₃ * 6 H₂O
Molmasse: 433,02 g/mol

Relevante Bestandteile

| CAS-Nr. | Stoffname | Anteil |
|--|---|-----------|
| EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | |
| 10277-43-7 | Lanthannitrat-Hexahydrat | 100 % |
| 233-238-0 | | |
| | Ox. Sol. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H318 H400 H410 | |

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 08.09.2025

Materialnummer: AC14.00538

Seite 3 von 12

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|---|-----------|--------------------------|--------|
| Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | | | |
| 10277-43-7 | 233-238-0 | Lanthannitrat-Hexahydrat | 100 % |
| dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 4500 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

ätzend

Hornhauttrübung.

Gefahr ernster Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschaufnahmen 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 08.09.2025

Materialnummer: AC14.00538

Seite 4 von 12

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 Ölsperran).

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

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 08.09.2025

Materialnummer: AC14.00538

Seite 5 von 12

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.
- Hautschutzplan erstellen und beachten!

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

- Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | |
|--|--------------------------|--------------|
| Umweltkompartiment | | Wert |
| 10277-43-7 | Lanthannitrat-Hexahydrat | |
| Süßwasser | | 0,0006 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | | 0,00245 mg/l |
| Meerwasser | | 0,00006 mg/l |
| Süßwassersediment | | 13,2 mg/kg |
| Meeressediment | | 1,32 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 7,08 mg/l |
| Boden | | 0,93 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 08.09.2025

Materialnummer: AC14.00538

Seite 6 von 12

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).

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 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: | charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | 69,9 °C |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit: | nicht bestimmt |
| Untere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Zündtemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert (bei 25 °C): | ~3,4 (50 g/l) |
| Kinematische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C) | 1230-1580 g/l |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt | Keine Daten verfügbar |
| Lösungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 08.09.2025

Materialnummer: AC14.00538

Seite 7 von 12

| | |
|------------------------|------------------------|
| Verteilungskoeffizient | nicht bestimmt |
| n-Oktanol/Wasser: | |
| Dispersionsstabilität: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dichte: | Keine Daten verfügbar |
| Schüttdichte: | 1300 kg/m ³ |
| 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:

nicht bestimmt

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist: brandfördernd, Oxidierend.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|------------------------------|-----------------------|
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | nicht bestimmt |
| Lösemitteltrennprüfung: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt: | Keine Daten verfügbar |
| Festkörpergehalt: | 100% |
| 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

Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Brennbarer Stoff

Reduktionsmittel

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Im Brandfall können entstehen:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 08.09.2025

Materialnummer: AC14.00538

Seite 8 von 12

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|------------|--------------------------|---------------|---------|--------|--|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 10277-43-7 | Lanthannitrat-Hexahydrat | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | 4500 | Ratte | Industrial Hygiene and Occupational Medi |
| | dermal | LD50 mg/kg | > 2000 | Ratte | Study report (2013) |
| | | | | | OECD Guideline 402 |

Reiz- und Ätzwirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

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

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

Keine Daten verfügbar

Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 08.09.2025

Materialnummer: AC14.00538

Seite 9 von 12

Allgemeine Bemerkungen

Methämoglobinämie
Reizend
ätzend
Hornhauttrübung.
Gefahr ernster Augenschäden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Sehr giftig für Wasserorganismen.
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
|------------|--------------------------|----------------------|-------|-----------|---|---------------------------------------|--------------------|
| 10277-43-7 | Lanthannitrat-Hexahydrat | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 0,42 mg/l | 96 h | | Oncorhynchus mykiss | Study report (2014) | OECD Guideline 203 |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 0,9 mg/l | 72 h | | Pseudokirchneriella subcapitata | Study report (2014) | OECD Guideline 201 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 0,043 mg/l | 48 h | | other aquatic crustacea: Daphnia carinata | Chemosphere 41 (10): 1669-1674 (2000) | OECD Guideline 202 |
| | Fischtoxizität | NOEC 0,26 mg/l | 21 d | | Cyprinus carpio | Study report (1995) | OECD Guideline 204 |
| | Crustaceatoxizität | NOEC 0,03 mg/l | 21 d | | other aquatic crustacea: Daphnia carinata | Chemosphere 41 (10): 1669-1674 (2000) | OECD Guideline 211 |
| | Akute Bakterientoxizität | EC50 221 mg/l () | 3 h | | activated sludge of a predominantly domestic sewage | Study report (2009) | OECD Guideline 209 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial**BCF**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|------------|--------------------------|-------|---------------------|---|
| 10277-43-7 | Lanthannitrat-Hexahydrat | 12000 | Corophium volutator | Environmental Toxicology and Chemistry 2000, 19(1), 101-106 |

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 08.09.2025

Materialnummer: AC14.00538

Seite 10 von 12

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 in die Kanalisation gelangen lassen.

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)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1477

14.2. Ordnungsgemäße

NITRATE, ANORGANISCHE, N.A.G. (Lanthannitrat-Hexahydrat)

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

5.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

5.1

Klassifizierungscode:

O2

Sondervorschriften:

511

Begrenzte Menge (LQ):

1 kg

Freigestellte Menge:

E2

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

50

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschiffstransport (ADN)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1477

14.2. Ordnungsgemäße

NITRATE, ANORGANISCHE, N.A.G. (Lanthannitrat-Hexahydrat)

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

5.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

5.1

Klassifizierungscode:

O2

Sondervorschriften:

511

Begrenzte Menge (LQ):

1 kg

Freigestellte Menge:

E2

Seeschiffstransport (IMDG)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1477

14.2. Ordnungsgemäße

NITRATES, INORGANIC, N.O.S. (lanthannitrate hexahydrate)

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

5.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

5.1

Sondervorschriften:

-

Begrenzte Menge (LQ):

1 kg

Freigestellte Menge:

E2

EmS:

F-A, S-Q

Trenngruppe:

heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 08.09.2025

Materialnummer: AC14.00538

Seite 11 von 12

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

| | |
|--|--|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 1477 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | NITRATES, INORGANIC, N.O.S. (lanthannitrate hexahydrate) |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 5.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 5.1 |
| Sondervorschriften: | A3 A803 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 2.5 kg |
| Passenger LQ: | Y544 |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 558 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 5 kg |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 562 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | 25 kg |

14.5. Umweltgefahren

| | |
|------------------|----------------------------|
| UMWELTGEFÄRDEND: | Ja |
| Gefahrauslöser: | lanthannitrate hexahydrate |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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 |
| Zusätzliche Angaben: | E1 |

Nationale Vorschriften

| | |
|------------------------------|--|
| Beschäftigungsbeschränkung: | Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. |
| Wassergefährdungsklasse (D): | 2 - deutlich 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aluminiumnitrat-Nonahydrat mind. 98 % zur Analyse ACS

Überarbeitet am: 08.09.2025

Materialnummer: AC14.00538

Seite 12 von 12

Abkürzungen und Akronyme

Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe, Gefahrenkategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1
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. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 Produkt mit anderen Materialien 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 Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen