

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 20.06.2025

Materialnummer: AC14.00876

Seite 1 von 13

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Ammoniumfluorid reinst

REACH Registrierungsnummer: 01-2119974147-30-XXXX
CAS-Nr.: 12125-01-8
Index-Nr.: 009-006-00-8
EG-Nr.: 235-185-9

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

Verwendung des Stoffs/der Zubereitung

Reagenzien und Laborchemikalien
Nur für Labor- und Analysezwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die 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:
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

1.4. Notrufnummer:

0800 564 402 (CHEMTREC)

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 20.06.2025

Materialnummer: AC14.00876

Seite 2 von 13

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

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

Acute Tox. 3; H331

Acute Tox. 3; H311

Acute Tox. 3; H301

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Ammoniumfluorid

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

Sicherheitshinweise

- | | |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| P261 | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen. |
| P301+P310 | BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen . |
| P361+P364 | Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen . |
| P403+P233 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. |

Hinweis zur Kennzeichnung

Es liegen keine Informationen vor.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

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

Summenformel: NH4F

Molmasse: 37,04 g/mol

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 20.06.2025

Materialnummer: AC14.00876

Seite 3 von 13

Relevante Bestandteile

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|------------|----------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|--------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| 12125-01-8 | Ammoniumfluorid | | | 100 % |
| | 235-185-9 | 009-006-00-8 | 01-2119974147-30-XXXX | |
| | Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3; H331 H311 H301 | | | |

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 | | |
| 12125-01-8 | 235-185-9 | Ammoniumfluorid | 100 % |
| | inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = ca. 223 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

Rasches Handeln erforderlich

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser mindestens 10 Minuten lang abspülen. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.

Calciumgluconatgel (Herstellung: 5g Calciumgluconat in 85 ml heissem aqua dest. aufkochen, 10 g Glycerin hinzufügen. 5 g Carmellose-Natrium in der heißen Lösung aufquellen lassen. 6 Monate haltbar, kühl lagern!) auftragen und bis zum Schwinden des Schmerzes in die Haut einmassieren, zwischenzeitlich mit Wasser abspülen und durch frisches Gel ersetzen. Auch nach Schmerzfreiheit Fortsetzen der Gel-Therapie noch mindestens für weitere 15 Minuten. Falls Calciumgluconat-Gel nicht vorhanden, mehrfaches Auflegen eines gut durchfeuchteten Umschlages mit 20%iger Calciumgluconat-Lösung. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fliessendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kreislaufkollaps

Erbrechen

Krampfanfälle

Reizend

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 20.06.2025

Materialnummer: AC14.00876

Seite 4 von 13

Verursacht Verätzungen.
Gefahr ernster Augenschäden.
Narkotisierende Wirkung
Atembeschwerden
Hornhauttrübung.
Erregung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es wird empfohlen einen mit der Behandlung von Flusssäure-Verletzten erfahrenen Arzt zu konsultieren.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Nicht brennbare Feststoffe
Gefährliche Verbrennungsprodukte
Im Brandfall können entstehen:
Fluorwasserstoff
Ammoniak

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgabungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Kontaminiertes Löschwasser trennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

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
Sachkundigen 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.
Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen .

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 20.06.2025

Materialnummer: AC14.00876

Seite 5 von 13

Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperrer).

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

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Weitere Angaben zur Handhabung

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

ationale Vorschriften beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall Glas

Lagertemperatur +15°C - +25°C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 20.06.2025

Materialnummer: AC14.00876

Seite 6 von 13

8.1. Zu überwachende Parameter**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr. | Stoff | | | |
|-------------------------------|-----------------|----------------|------------|-----------------------|
| DNEL Typ | | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| 12125-01-8 | Ammoniumfluorid | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 2,5 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | inhalativ | systemisch | 2,5 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | lokal | 2,5 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 0,36 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | dermal | systemisch | 0,36 mg/kg KG/d |

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Stoff | | | |
|--------------------------------|-----------------|--|--|-----------|
| Umweltkompartiment | | | | Wert |
| 12125-01-8 | Ammoniumfluorid | | | |
| Süsswasser | | | | 0,89 mg/l |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | | | 51 mg/l |
| Boden | | | | 11 mg/kg |

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Staub nicht einatmen.

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.

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

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

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 741 Dermatril® L

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 20.06.2025

Materialnummer: AC14.00876

Seite 7 von 13

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: B-(P3)
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: | nach: Ammoniak |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | nicht bestimmt |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 112 °C |
| Entzündbarkeit: | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | nicht anwendbar |
| Zündtemperatur: | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt |
| pH-Wert (bei 20 °C): | ~6 (50 g/l) |
| Kinematische Viskosität: | nicht bestimmt |
| Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C) | 820 g/l |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | |
| nicht bestimmt | |
| Verteilungskoeffizient | nicht bestimmt |
| n-Oktanol/Wasser: | |
| Dampfdruck: | nicht bestimmt |
| Dampfdruck: | nicht bestimmt |
| Dichte: | 1,01 g/cm³ |
| Schüttdichte: | 250-350 kg/m³ |
| Relative Dampfdrücke: | nicht bestimmt |

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ammoniumfluorid reinst

Materialnummer: AC14.00876

Überarbeitet am: 20.06.2025

Seite 8 von 13

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Explosionsgefahren | nicht anwendbar |
| Weiterbrennbarkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Selbstentzündungstemperatur | |
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften | |
| Nicht brandfördernd. | |

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | nicht bestimmt |
| Lösemitteltrennprüfung: | nicht anwendbar |
| Lösemittelgehalt: | nicht anwendbar |
| Festkörpergehalt: | nicht bestimmt |
| Sublimationstemperatur: | nicht bestimmt |
| Erweichungspunkt: | nicht bestimmt |
| Pourpoint: | nicht bestimmt |
| nicht bestimmt: | nicht bestimmt |
| Dynamische Viskosität: | nicht bestimmt |
| Auslaufzeit: | nicht bestimmt |

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Säure

Freisetzung von: Fluorwasserstoff

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Metall

Glas

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand:

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 20.06.2025

Materialnummer: AC14.00876

Seite 9 von 13

Akute Toxizität

Giftig bei Einatmen.
Giftig bei Hautkontakt.
Giftig bei Verschlucken.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|------------|-----------------------|---------------|----------|--------|------------------------------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 12125-01-8 | Ammoniumfluorid | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | ca. 223 | Ratte | Other company data (1984) |
| | dermal | LD50 mg/kg | > 2000 | Ratte | Study report (2010) |
| | inhalativ Dampf | ATE | 3 mg/l | | EU Method B.3 |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE | 0,5 mg/l | | |

Reiz- und Ätzwirkung

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

s. auch Abschnitt 4

Allgemeine Bemerkungen

Leber- und Nierenschäden

Gefahr ernster Augenschäden.

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 20.06.2025

Materialnummer: AC14.00876

Seite 10 von 13

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
|------------|--------------------------|----------------------|---------------|-----------|----------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 12125-01-8 | Ammoniumfluorid | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 209 mg/l | 96 h | Cyprinus carpio | Indian J. Environ. Hlth, 17: 140-146 (19) | other: E03-05:APHA, AWWA & WPCF |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | 43 mg/l | 96 h | various algae species | 1st Priority List, Volume 8 (EC 793/93) | Methods not detailed in the review. |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 2,94 mg/l | 48 h | Daphnia magna | Env. Tox. Chem. 5, 443-447 (1986) | other: ASTM E729-80 |
| | Fischtoxizität | NOEC | 11,8 mg/l | 28 d | Pimephales promelas | Env. Tox. Chem. 5: 437-442 (1986) | other: American Society for Testing and |
| | Algentoxizität | NOEC | 26,8 mg/l | 10 d | Navicula sp. | Mar. Biol. 43(4), 307-315 (1977) | no data |
| | Crustaceatoxizität | NOEC | 0,6 mg/l | 21 d | Daphnia magna | Env. Tox. Chem. 5, 443-447 (1986) | other: not mentioned |
| | Akute Bakterientoxizität | EC50 | 1300 mg/l () | 0,5 h | activated sludge, domestic | Study report (1988) | OECD Guideline 209 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|------------|-----------------|---------|---------|----------------------|
| 12125-01-8 | Ammoniumfluorid | 53 - 58 | | 1st Priority List, V |

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. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 20.06.2025

Materialnummer: AC14.00876

Seite 11 von 13

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

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 2505 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | AMMONIUMFLUORID |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 6.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | III |
| Gefahrzettel: | 6.1 |
| Klassifizierungscode: | T5 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 kg |
| Freigestellte Menge: | E1 |
| Beförderungskategorie: | 2 |
| Gefahrnummer: | 60 |
| Tunnelbeschränkungscode: | E |

Binnenschiffstransport (ADN)

| | |
|----------------------------------------|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 2505 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | AMMONIUMFLUORID |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 6.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | III |
| Gefahrzettel: | 6.1 |
| Klassifizierungscode: | T5 |
| Sondervorschriften: | 802 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 kg |
| Freigestellte Menge: | E1 |

Seeschiffstransport (IMDG)

| | |
|----------------------------------------|-------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 2505 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | AMMONIUM FLUORIDE |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 6.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | III |
| Gefahrzettel: | 6.1 |
| Sondervorschriften: | - |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 kg |
| Freigestellte Menge: | E1 |
| EmS: | F-A, S-A |

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

| | |
|----------------------------------------|-------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 2505 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | AMMONIUM FLUORIDE |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 6.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | III |
| Gefahrzettel: | 6.1 |

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 20.06.2025

Materialnummer: AC14.00876

Seite 12 von 13

| | |
|----------------------------------------|--------|
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 10 kg |
| Passenger LQ: | Y645 |
| Freigestellte Menge: | E1 |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 670 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 100 kg |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 677 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | 200 kg |

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Achtung: Giftig.

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 die Zubereitung****EU-Vorschriften****Nationale Vorschriften**

| | |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beschäftigungsbeschränkung: | Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. |
| | Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52) bei Schwangerschaft und Mutterschaft beachten. Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann. |
| Hautresorption/Sensibilisierung: | Durchdringt leicht die äussere Haut und löst Vergiftung aus. |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

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

