

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 03.07.2023

Materialnummer: 21409

Seite 1 von 12

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs 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 Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

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

Laborchemikalien  
Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten  
Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

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

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

Firmenname: AnalytiChem GmbH  
Straße: Stempelstraße 6  
Ort: D-47167 Duisburg  
Telefon: 0203/5194-0  
E-Mail: info@analytichem.de  
Telefax: 0203/5194-290  
Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit  
E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de  
Telefon: 0203/5194-107/117  
Internet: www.analytichem.de  
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

##### 1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

##### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### 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:



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ammoniumfluorid reinst**

Überarbeitet am: 03.07.2023

Materialnummer: 21409

Seite 2 von 12

**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: NH<sub>4</sub>F  
 Molmasse: 37,04 g/mol

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

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			
	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: ATE = 300 mg/kg; oral: ATE = 100 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 03.07.2023

Materialnummer: 21409

Seite 3 von 12

#### Nach Hautkontakt

(für Flusssäure und anorganische Fluoride) 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 auflösen 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  
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 Gemisch ausgehende Gefahren

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

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges 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 getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 03.07.2023

Materialnummer: 21409

Seite 4 von 12

## 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.
- Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 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
- 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ammoniumfluorid reinst**

Überarbeitet am: 03.07.2023

Materialnummer: 21409

Seite 5 von 12

**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**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

- An einem trockenen Ort aufbewahren.
- Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall Glas
- Lagertemperatur +15°C - +25°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
-	Fluoride, anorganisch (als Fluor berechnet)		1 E		4(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
-	Fluorverbindungen, anorganisch (Fluoride)	Fluorid	4 mg/l	U	b

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
12125-01-8	Ammoniumfluorid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,36 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	0,36 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ammoniumfluorid reinst**

Überarbeitet am: 03.07.2023

Materialnummer: 21409

Seite 6 von 12

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
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 beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte 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

Die oben genannten Durchbruchzeiten 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 EN374 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: Staubeentwicklung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ammoniumfluorid reinst**

Überarbeitet am: 03.07.2023

Materialnummer: 21409

Seite 7 von 12

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 n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		1,01 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:		250-350 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

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:		

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ammoniumfluorid reinst**

Überarbeitet am: 03.07.2023

Materialnummer: 21409

Seite 8 von 12

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

**Akute Toxizität**

Giftig bei Verschlucken.

Giftig bei Hautkontakt.

Giftig bei Einatmen.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
12125-01-8	Ammoniumfluorid				
	oral	ATE 100 mg/kg			
	dermal	ATE 300 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,5 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ammoniumfluorid reinst**

Überarbeitet am: 03.07.2023

Materialnummer: 21409

Seite 9 von 12

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**

Resorption (oral)

Resorption (inhalativ)

Resorption (dermal)

Schädigung von: Leber- und Nierenschäden

Gefahr ernster Augenschäden.

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

**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	364 mg/l	96 h	Pimephales promelas	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
12125-01-8	Ammoniumfluorid	-4,37

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ammoniumfluorid reinst**

Überarbeitet am: 03.07.2023

Materialnummer: 21409

Seite 10 von 12

**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.

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)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2505
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AMMONIUMFLUORID
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	6.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	6.1
Klassifizierungscode:	T5
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	60
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Binnenschifftransport (ADN)**

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

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2505
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AMMONIUM FLUORIDE
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	6.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ammoniumfluorid reinst**

Überarbeitet am: 03.07.2023

Materialnummer: 21409

Seite 11 von 12

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 UN-Versandbezeichnung:** AMMONIUM FLUORIDE  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 6.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 6.1  
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 das Gemisch**

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 65

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: H2 AKUT TOXISCH

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung: Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

**Zusätzliche Hinweise**

Merkblatt BG-Chemie:  
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen  
M005 Fluorwasserstoff, Flusssäure u. anorganische Fluoride

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Ammoniumfluorid reinst

Überarbeitet am: 03.07.2023

Materialnummer: 21409

Seite 12 von 12

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

#### Abkürzungen und Akronyme

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%

Acute Tox: Akute Toxizität

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

H301 Giftig bei Verschlucken.

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

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H331 Giftig bei Einatmen.

#### Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

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 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.

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.