

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 1 von 13

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10

UFI: CEHJ-62SE-6WCE-F4DG

##### 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: 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

##### 1.4. Notrufnummer:

145 (24 h) (Inland/intérieur du pays/nell'entroterra)  
+41 44 251 51 51 (aus dem Ausland/de l'étranger/dall'estero)  
0800 564 402 (CHEMTREC)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10**

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 2 von 13

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

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

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

Ammoniak

**Signalwort:**

Gefahr

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Zubereitungen****Chemische Charakterisierung**

Gemische in wässriger Lösung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 3 von 13

## Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
12125-02-9	Ammoniumchlorid			5 - < 10 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			
1336-21-6	Ammoniak			5 - < 10 %
	215-647-6	007-001-01-2	01-2119488876-14	
	Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H314 H400 H411			

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	
12125-02-9	235-186-4	Ammoniumchlorid	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1410 mg/kg	
1336-21-6	215-647-6	Ammoniak	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = 4230 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=10	

## 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

- Selbstschutz des Ersthelfers
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

## Nach Einatmen

- Für Frischluft sorgen.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

## Nach Hautkontakt

- Sofort abwaschen mit: Wasser
- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

## Nach Augenkontakt

- Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
- Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Unverletztes Auge schützen.

## Nach Verschlucken

- Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10**

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 4 von 13

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

Reizend  
Ätzwirkung  
Husten  
Atemnot  
Magen-Darm-Beschwerden  
Magenperforation  
Bewusstlosigkeit  
Erbrechen  
Kreislaufkollaps  
Krämpfe  
Lungenödem  
Gefahr ernster Augenschäden.

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

Keine Daten verfügbar

**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 Flüssigkeiten  
Bildung explosionsfähiger Gemische mit: Luft  
Gefährliche Verbrennungsprodukte  
Im Brandfall können entstehen:  
Stickoxide (NOx)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**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****Allgemeine Hinweise**

Dampf nicht einatmen.

**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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 5 von 13

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.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

##### 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.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Bildung explosionsfähiger Gemische mit: Luft

##### Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. 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. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### 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.

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

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall, Leichtmetall

##### Zusammenlagerungshinweise

Nationale Rechtsvorschriften

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 6 von 13

## Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

## MAK-Werte (Art.50 Abs.3 der Verordnung über die Unfallverhütung (VUV, SR 832.30))

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Notation	Herkunft
7664-41-7	Ammoniak	20	14		MAK-Wert 8 h	SSC	
		40	28		Kurzzeitgrenzwert		
12125-02-9	Ammoniumchlorid (alveolengängig)	-	3		MAK-Wert 8 h		

## DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
12125-02-9	Ammoniumchlorid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	33,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	190 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	9,9 mg/m <sup>3</sup>
Private Verwenderin DNEL, langfristig		dermal	systemisch	114 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langfristig		oral	systemisch	11,4 mg/kg KG/d
1336-21-6	Ammoniak			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	14 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	36 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	6,8 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	6,8 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	23,8 mg/m <sup>3</sup>
Private Verwenderin DNEL, akut		inhalativ	systemisch	23,8 mg/m <sup>3</sup>
Private Verwenderin DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	2,8 mg/m <sup>3</sup>
Private Verwenderin DNEL, akut		inhalativ	lokal	7,2 mg/m <sup>3</sup>
Private Verwenderin DNEL, langfristig		dermal	systemisch	68 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, akut		dermal	systemisch	68 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langfristig		oral	systemisch	6,8 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, akut		oral	systemisch	6,8 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10**

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 7 von 13

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	Wert
Umweltkompartiment		
12125-02-9	Ammoniumchlorid	
Süßwasser		1,2 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1,2 mg/l
Meerwasser		11,2 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		16,2 mg/l
Boden		0,163 mg/kg
1336-21-6	Ammoniak	
Süßwasser		0,001 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,007 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l

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

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

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

Korbbrille

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. 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.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschuttmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**Thermische Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**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:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	stechend
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 8 von 13

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert (bei 20 °C):	10
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
Keine Daten verfügbar	
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	~0,97 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren	
Keine Daten verfügbar	
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	
Keine Daten verfügbar	

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	0%
Festkörpergehalt:	0%
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar:	
Dynamische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar

##### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 9 von 13

**10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

**10.2. Chemische Stabilität**

Bildung explosionsfähiger Gemische mit: Luft

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Oxidationsmittel, Quecksilber (Hg), Sauerstoff, Wasserstoffperoxid, Säure, Chlor, Schwermetalle, Salpetersäure, Brom, Bromwasserstoff (HBr), Chlorwasserstoffgas, Stickoxide (NOx), Fluorwasserstoff, Kohlendioxid,

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Metall, Aluminium, Blei  
Nickel, Silber, Zink  
Kupfer

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

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**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
12125-02-9	Ammoniumchlorid				
	oral	LD50 1410 mg/kg	Ratte	Other company data (1983)	other: not mentioned
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2010)	EU Method B.3
1336-21-6	Ammoniak				
	oral	LD50 350 mg/kg	Ratte	Journal of Industrial Hygiene and Toxicology	OECD Guideline 401
	inhalativ (1 h) Dampf	LC50 4230 mg/l	Maus	Bull. Environm. Contam. Toxicol, 1982, 2	Assessment of acute inhalation toxicity

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 10 von 13

#### 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

Kann die Atemwege reizen. (Ammoniak)

#### 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

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

#### Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

#### Sonstige Angaben

Reizend

Ätzwirkung

Husten

Atemnot

Magen-Darm-Beschwerden

Magenperforation

Bewusstlosigkeit

Erbrechen

Kreislaufkollaps

Krämpfe

Lungenödem

Gefahr ernster Augenschäden.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 11 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
12125-02-9	Ammoniumchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	Indian J. Environ. Health, 17, 140-146,	other: E03-05:APHA, AWWA & WPCF
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 101 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 14,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	Env. Tox. Chem. 5, 443-447 (1986)	other: not mentioned
	Akute Bakterientoxizität	EC50 1618 mg/l ( )	0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (1988)	OECD Guideline 209
1336-21-6	Ammoniak					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,75 - 3,4 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Trans Amer Fish Soc; 112 (5). 1983. 705-	Assessment of acute toxicity in the fath
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 101 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environ. Toxicol. Chem. 5: 443-447 (1986)	other: ASTM E729-80
	Fischtoxizität	NOEC 1,2 mg/l	61 d	Oncorhynchus gorbuscha	Fish. Bull. 78(3): 641-648 (1980)	OECD Guideline 210

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1336-21-6	Ammoniak	-1,38

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung  
Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 12 von 13

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

#### 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 oder Gewässer 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:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

###### 14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

###### UN-Versandbezeichnung:

###### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

###### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### Binnenschifftransport (ADN)

###### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

###### 14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

###### UN-Versandbezeichnung:

###### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

###### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### Seeschifftransport (IMDG)

###### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

###### 14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

###### UN-Versandbezeichnung:

###### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

###### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

###### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

###### 14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

###### UN-Versandbezeichnung:

###### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

###### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

###### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ammoniumchlorid-Ammoniak Puffer pH 10**

Überarbeitet am: 16.07.2025

Materialnummer: AC15.06110

Seite 13 von 13

**Zusätzliche Hinweise**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Nationale Vorschriften****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4

Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1

Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich 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 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.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*