

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Produktform : Gemisch
Produktname : Ammoniaklösung 25%
Artikelnummer : 170705
UFI : VRGA-YVW7-M207-2QSW

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Alkalisierung
Reagenz für analytische Zwecke

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Grünbeck AG
Josef-Grünbeck-Str. 1
89420 Höchstädt a.d.Donau
Deutschland
T +49 9074 41 0
chemie@gruenbeck.de

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	24 Stunden täglich

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition),
Kategorie 3, Atemwegsreizung H335
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 H411
Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

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

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Ammoniak%

Gefahrenhinweise (CLP) :

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

Ammoniaklösung 25%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

- Sicherheitshinweise (CLP) :
- P260 - Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen.
 - P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
 - P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
 - P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 - P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.
 - P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Produktname	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ammoniak%	CAS-Nr.: 1336-21-6 EG-Nr.: 215-647-6 EG Index-Nr.: 007-001-01-2 REACH-Nr.: 01-2119488876-14	20 – 30	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 EUH071

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Produktname	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Ammoniak%	CAS-Nr.: 1336-21-6 EG-Nr.: 215-647-6 EG Index-Nr.: 007-001-01-2 REACH-Nr.: 01-2119488876-14	($5 \leq C \leq 100$) STOT SE 3; H335

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in die stabile Seitenlage bringen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und anschließend reichlich Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann die Atemwege reizen.
- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Verätzungen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Schwere Augenschäden.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Verätzungen.

Ammoniaklösung 25%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Keine Brandgefahr.
- Explosionsgefahr : Keine direkte Explosionsgefahr.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Ammoniak. Stickoxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
- Sonstige Angaben : Kontaminiertes Löschwasser separat sammeln. Es darf nicht in das Abwassersystem gelangen. Entsorgen Sie Brandabfälle und kontaminiertes Löschwasser gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen.
- Reinigungsverfahren : Mit viel flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Dämpfe können ein explosionsfähiges Gemisch mit Luft bilden.

Ammoniaklösung 25%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas, Dampf, Aerosol nicht einatmen.
Hygienemaßnahmen	: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	: An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
Lagerbedingungen	: In gut verschlossenen Behältern kühl und trocken lagern.
Unverträgliche Materialien	: Leichtmetalle.
Zusammenlagerungsinformation	: Von (starken) Säuren fernhalten.
Verpackungsmaterialien	: Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
-----------------------------	---

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Expositionsgrenzwerte für die anderen Komponenten

Ammoniak, wasserfrei (7664-41-7)		
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)		
Lokale Bezeichnung	Ammonia, anhydrous	
IOEL TWA	14 mg/m ³	
	20 ppm	
IOEL STEL	36 mg/m ³	
	50 ppm	
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)		
Lokale Bezeichnung	Ammoniak	
AGW (OEL TWA)	14 mg/m ³	
	20 ppm	
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)	
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden	
Rechtlicher Bezug	TRGS900	

Ammoniaklösung 25%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Durchdringungszeit beim Handschuhhersteller rückfragen

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	> 0,7		
	Viton	6 (> 480 Minuten)	> 0,7		
	Nitrilkautschuk (NBR)	5 (> 240 Minuten)	> 0,4		

Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
	ABEK, Typ K - Ammoniak und Amine		

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Stechend.
Geruchsschwelle	: 5 – 25 ppm (NH ₃)
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar

Ammoniaklösung 25%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Siedepunkt	: 37,7 °C
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar, Nicht selbstentzündlich
Untere Explosionsgrenze	: 15 vol % (NH ₃)
Obere Explosionsgrenze	: 28 vol % (NH ₃)
Flammpunkt	: Keine Information verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: > 10
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Mit Wasser mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: -1,14
Dampfdruck	: 483 hPa
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,9 g/cm ³
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit	: vollständig mischbar mit Wasser
VOC-Gehalt	: 0 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen. Nicht überhitzen um thermische Zersetzung zu vermeiden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion bei Kontakt mit: Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Leichtmetalle. Starke Oxidationsmittel. Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Ammoniak. Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut. pH-Wert: > 10
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: > 10
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft

Ammoniaklösung 25%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ammoniaklösung 25%	
Persistenz und Abbaubarkeit	Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit gelten nicht für anorganische Substanzen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ammoniaklösung 25%	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,14
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation. Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Ammoniaklösung 25%	
Ökologie - Boden	Adsorption in Boden ist möglich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-Abfallentsorgung	: Nicht ordnungsgemäß entleerte Verpackungen müssen wie das unbenutzte Produkt entsorgt werden. Kontaminierte Verpackungen müssen optimal entleert werden. Mit Wasser reinigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Ammoniaklösung 25%

Sicherheitsdatenblatt

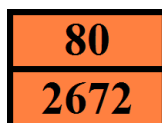
gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 2672	UN 2672	UN 2672	UN 2672	UN 2672
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
AMMONIAKLÖSUNG	AMMONIAKLÖSUNG	Ammonia solution	AMMONIAKLÖSUNG	AMMONIAKLÖSUNG
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 2672 AMMONIAKLÖSUNG, 8, III, (E), UMWELTGEFÄHRDEND	UN 2672 AMMONIAKLÖSUNG, 8, III, MEERESSCHADSTOFF/U MWELTGEFÄHRDEND	UN 2672 Ammonia solution, 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 2672 AMMONIAKLÖSUNG, 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND	UN 2672 AMMONIAKLÖSUNG, 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND
14.3. Transportgefahrenklassen				
8	8	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe				
III	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja EmS-Nr. (Brand): F-A EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-B	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: C5
Sondervorschriften (ADR)	: 543
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Tankcodierung (ADR)	: L4BN
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01

Ammoniaklösung 25%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B11
Tankanweisungen (IMDG)	: T7
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2
Staukategorie (IMDG)	: A
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW2, SW5
Trennung (IMDG)	: SGG18, SG35
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Farblose Flüssigkeit mit stechendem Geruch. Greift Kupfer, Nickel, Zink und Zinn und deren Legierungen, wie Messing, an. Greift Eisen und Stahl kaum an. Reagiert heftig mit Säuren. Flüssigkeit und Dampf verursachen Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y841
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 852
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 856
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 60L
Sondervorschriften (IATA)	: A64, A803
ERG-Code (IATA)	: 8L

Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

Bahntransport

Keine Daten verfügbar

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-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchfuhr von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 0 %

Ammoniaklösung 25%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Nationale Vorschriften

Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
	Ersetzt Version vom	Geändert
	Ausgabedatum	Geändert
1.1	UFI	Hinzugefügt
1.2	Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Geändert
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Entfernt
9	Schmelzpunkt	Entfernt
9	Zündtemperatur	Entfernt
9	Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Geändert
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit	Geändert
12.3	Bioakkumulationspotenzial	Hinzugefügt
12.4	Ökologie - Boden	Hinzugefügt
15.1	Beschäftigungsbeschränkungen	Hinzugefügt

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer

Ammoniaklösung 25%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokriner Disruptor

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Ammoniaklösung 25%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Skin Corr. 1B	H314	Berechnungsmethoden
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 2	H411	Berechnungsmethoden

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.