

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.01.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** C-NH4/1-1

· **Artikelnummer:** 827518

· **Bezeichnung:** Alyza IQ Reinigungslösung

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

· **Produktkategorie:** PC21 Laborchemikalien

· **Prozesskategorie:** PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reinigung von Analyzern

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Auskunftgebender Bereich:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

· **1.4 Notrufnummer:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme:**



GHS05

· **Signalwort:** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Natriumhydroxid

· **Gefahrenhinweise:**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Sicherheitshinweise:**

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-1

(Fortsetzung von Seite 1)

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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.

· **2.3 Sonstige Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen


· 3.2 Gemische

· Beschreibung:

Gemisch, bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen:

Natriumhydroxid
tri-Natriumcitrat-Dihydrat

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Indexnummer: 011-002-00-6	Natriumhydroxid  Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	2 – < 5%
--	---	----------

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Nach Einatmen:** Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

· Nach Hautkontakt:

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Mit viel Wasser waschen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

· **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken:

Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser).

Sofort Arzt hinzuziehen.

Keine Neutralisationsversuche.

Kein Erbrechen herbeiführen (Perforationsgefahr).

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

· Geeignete Löschmittel:

Das Produkt ist nicht brennbar. Löschmittel auf Umgebung abstimmen.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Bildung gefährlicher Gase/Dämpfe möglich.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Bei massiver Schadstoffentwicklung Vollschutzanzug tragen.

· Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-1

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kap. 8).
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kap. 8)
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine Leichtmetallgefäße verwenden.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Dicht verschlossen bei 15 °C bis 25 °C lagern.
 - **Lagerklasse gemäß VCI-Lagerklassenkonzept:** 8 B
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
1310-73-2 Natriumhydroxid	
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IIb
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4 E mg/m ³ Langzeitwert: 2 E mg/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2 e mg/m ³ Langzeitwert: 2 e mg/m ³ SSc;

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
 - **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
 - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 - **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
 - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-1

(Fortsetzung von Seite 3)

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz** Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.· **Empfohlener Filtertyp:** Kombinationsfilter B-P2· **Handschutz** Schutzhandschuhe· **Handschuhmaterial:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· **Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:**

Nitrilkautschuk

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille

Nicht erforderlich.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

Farblos

· **Geruch:**

Geruchlos

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

100 °C

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

Untere:

Nicht bestimmt.

Obere:

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20 °C:**

13

· **Viskosität:**· **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

Dynamisch:

Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit**· **Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:**

23 hPa

· **Dichte und/oder relative Dichte**· **Dichte bei 20 °C:**1,05 g/cm³

Nicht bestimmt.

· **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:

· **Form:**

Flüssigkeit

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

· **Zündtemperatur**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-1

(Fortsetzung von Seite 4)

· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
 - **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Mit Metallen und Metalllegierungen ist die Bildung von Wasserstoff möglich (Explosionsgefahr).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Säuren
Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

· Akute Toxizität

Für dieses Produkt liegen keine quantitativen Daten zur Toxizität vor.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

1310-73-2 Natriumhydroxid

Oral	LD50	2000 mg/kg (Ratte)
------	------	--------------------

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-1

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
 - **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung):**
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
 - **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
 - **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
 - **Empfehlung:**
Die Entsorgung richtet sich nach den jeweiligen örtlichen Bestimmungen. Zu empfehlen ist die Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde oder einem Entsorgungsunternehmen.
 - **Ungereinigte Verpackungen:**
 - **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|---------------------------|
| · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | |
| · ADR/RID, IMDG, IATA | UN1824 |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR/RID | NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG |
| · IMDG, IATA | SODIUM HYDROXIDE SOLUTION |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)


Druckdatum: 23.01.2023

Version 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-1

(Fortsetzung von Seite 6)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR/RID, IMDG, IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel 	8 Ätzende Stoffe 8
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR/RID, IMDG, IATA 	
	II
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: 	
	Nein
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Ätzende Stoffe · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Segregation groups · Stowage Category · Segregation Code 	
	80 F-A,S-B (SGG18) Alkalis A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten 	
	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	
	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
<ul style="list-style-type: none"> · ADR/RID · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode 	
	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml 2 E
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	
	UN 1824 NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG, 8, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

<ul style="list-style-type: none"> · 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch · Richtlinie 2012/18/EU · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3 	
<ul style="list-style-type: none"> · Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II 	
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.	
<ul style="list-style-type: none"> · VERORDNUNG (EU) 2019/1148 · Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3) 	
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.	
<ul style="list-style-type: none"> · Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE 	
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.	

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-1

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· **Relevante Sätze**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Datum der Vorgängerversion:** 20.01.2023

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** C-NH4/1-2

· **Artikelnummer:** 827519

· **Bezeichnung:** Reinigungslösung

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

· **Produktkategorie:** PC21 Laborchemikalien

· **Prozesskategorie:** PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reinigung von Analyzern

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

· **Auskunftgebender Bereich:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

· **1.4 Notrufnummer:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** entfällt

· **Gefahrenpiktogramme:** entfällt

· **Signalwort:** entfällt

· **Gefahrenhinweise:** entfällt

· **Zusätzliche Angaben:**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

· **2.3 Sonstige Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

· **Beschreibung:**

Gemisch, bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen:

Wasser, Citronensäure

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 77-92-9	Citronensäure	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5 – < 10%
EINECS: 201-069-1			
Indexnummer: 607-750-00-3			

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-2

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Nach Einatmen:** Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- **Nach Hautkontakt:**
Mit viel Wasser waschen.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser).
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
 - **Geeignete Löschmittel:** Das Produkt ist nicht brennbar. Löschmittel auf Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Bei sachgemäßem Umgang sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Reste mit Wasser abwaschen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine Leichtmetallgefäße verwenden.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Dicht verschlossen bei 15 °C bis 25 °C lagern.
 - **Lagerklasse gemäß VCI-Lagerklassenkonzept:** 12
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE
(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-2

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

77-92-9 Citronensäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2 E mg/m ³ 2(I);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 4 e mg/m ³ Langzeitwert: 2 e mg/m ³ SSc;

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen.

· **Atemschutz** Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter A-P2

· **Handschutz** Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial:** Nitrilkautschuk

· **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand	Flüssig
· Farbe	Farblos
· Geruch:	Geruchlos
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
· Entzündbarkeit	Der Stoff ist nicht entzündlich.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur:	1010 °C
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,05 g/cm ³

9.2 Sonstige Angaben

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

- **Zündtemperatur** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-2

(Fortsetzung von Seite 3)

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
 - **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Mit Metallen und Metalllegierungen ist die Bildung von Wasserstoff möglich (Explosionsgefahr).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Starke Oxidationsmittel.
Alkalien
Metalle

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

· Akute Toxizität

Für dieses Produkt liegen keine quantitativen Daten zur Toxizität vor.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

77-92-9 Citronensäure

Oral	LD50	3000 mg/kg (Ratte) (RTECS)
------	------	----------------------------

· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Lokale Reizwirkung möglich.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Reizwirkung möglich.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-2

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

77-92-9 Citronensäure

EC50 120 mg/l, 72 h (Daphnia magna / großer Wasserfloh) (IUCLID)

LC50 440 – 760 mg/l, 96 h (Leuciscus idus / Goldorfe) (IUCLID)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** biologisch abbaubar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
 - **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

Die Entsorgung richtet sich nach den jeweiligen örtlichen Bestimmungen. Zu empfehlen ist die Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde oder einem Entsorgungsunternehmen.

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA

entfällt

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR/RID

entfällt

· ADN, IMDG, IATA

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-2

(Fortsetzung von Seite 5)

· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· Klasse	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR/RID, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· UN "Model Regulation":	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· Richtlinie 2012/18/EU

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· **Relevante Sätze**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Datum der Vorgängerversion:** 17.01.2023

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 2

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international 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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

Handelsname: C-NH4/1-2

(Fortsetzung von Seite 6)

GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 23.01.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** S-NH4/1-0.0

· **Artikelnummer:** 827510

· **Bezeichnung:** Ammonium-Standardlösung 0 mg/l NH₄-N

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

· **Produktkategorie:** PC21 Laborchemikalien

· **Prozesskategorie:** PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Kalibrier- und Prüfmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

· **Auskunftgebender Bereich:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

· **1.4 Notrufnummer:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** entfällt

· **Gefahrenpiktogramme:** entfällt

· **Signalwort:** entfällt

· **Gefahrenhinweise:** entfällt

· **Zusätzliche Angaben:**

Das Produkt enthält: Meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe. Bereitstellung, Verbringung, Besitz und Verwendung gemäß Verordnung (EU) 2019/1148, Artikel 9.

· **2.3 Sonstige Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

· **Beschreibung:** Wasser (CAS 7732-18-5), Schwefelsäure (CAS 7664-93-9, <0,01 %)

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 23.01.2023

Handelsname: S-NH4/1-0.0

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Nach Hautkontakt:**
 - Mit viel Wasser waschen.
 - Kontaminierte Kleidung ausziehen.
- **Nach Augenkontakt:**
 - Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
 - Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
 - **Geeignete Löschmittel:**
 - Das Produkt ist nicht brennbar. Löschmittel auf Umgebung abstimmen.
 - Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 - Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kap. 8).
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 - Aufsaugen oder abwischen und im Ausguss entsorgen.
 - Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 - Reste mit Wasser abwaschen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
 - Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
 - Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
 - Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kap. 8)
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
 - **Lagerklasse gemäß VCI-Lagerklassenkonzept:** 12
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
 - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
 - Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
 - **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 23.01.2023

Handelsname: S-NH4/1-0.0

(Fortsetzung von Seite 2)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 - Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
 - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 - Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 - **Atemschutz** Nicht erforderlich.
 - **Handschutz** Nicht erforderlich.
 - **Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:**
 - Nitrilkautschuk
 - **Augen-/Gesichtsschutz**
 - Schutzbrille
 - Nicht erforderlich.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Nicht wassergefährdend.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**
 - **Aggregatzustand** Flüssig
 - **Farbe** Farblos
 - **Geruch:** Geruchlos
 - **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
 - **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** 0 °C
 - **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 100 °C
 - **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
 - **Untere und obere Explosionsgrenze**
 - Untere: Nicht bestimmt.
 - Obere: Nicht bestimmt.
 - **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
 - **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
 - **pH-Wert bei 20 °C:** 3
 - **Viskosität:**
 - **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt.
 - **Dynamisch bei 20 °C:** 0,952 mPas
 - **Löslichkeit**
 - **Wasser:** Vollständig mischbar.
 - **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
 - **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa
 - **Dichte und/oder relative Dichte**
 - **Dichte bei 20 °C:** 1 g/cm³
 - Nicht bestimmt.
 - **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
 - **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 23.01.2023

Handelsname: S-NH4/1-0.0

(Fortsetzung von Seite 3)

· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
 - **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
 - **Akute Toxizität** Für dieses Produkt liegen keine quantitativen Daten zur Toxizität vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 23.01.2023

Handelsname: S-NH4/1-0.0

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· Endokrinschädliche Eigenschaften
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
 - **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
 - **Allgemeine Hinweise:** Nicht wassergefährdend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
 - **Empfehlung:**
Die Entsorgung richtet sich nach den jeweiligen örtlichen Bestimmungen. Zu empfehlen ist die Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde oder einem Entsorgungsunternehmen.
 - **Ungereinigte Verpackungen:**
 - **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
 - **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|----------|
| · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | |
| · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR/RID | entfällt |
| | entfällt |
| · ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA | |
| · Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR/RID, IMDG, IATA | entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 23.01.2023

Handelsname: S-NH4/1-0.0

(Fortsetzung von Seite 5)

· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
· UN "Model Regulation":	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

7664-93-9 Schwefelsäure

3

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

7664-93-9 Schwefelsäure

3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** Nicht wassergefährdend.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· **Datum der Vorgängerversion:** 25.10.2022

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** S-NH4/1-4.0

· **Artikelnummer:** 827512

· **Bezeichnung:** Ammonium-Standardlösung 4 mg/l NH₄-N

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

· **Produktkategorie:** PC21 Laborchemikalien

· **Prozesskategorie:** PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Kalibrierlösung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Auskunftgebender Bereich:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

· **1.4 Notrufnummer:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** entfällt

· **Gefahrenpiktogramme:** entfällt

· **Signalwort:** entfällt

· **Gefahrenhinweise:** entfällt

· **2.3 Sonstige Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

· **Beschreibung:**

Gemisch, bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen:
Wasser, Ammoniumchlorid (<0,01 %)

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.

· **Nach Hautkontakt:** Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

· **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

Handelsname: S-NH4/1-4.0

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Nach Verschlucken:**
 - Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
 - **Geeignete Löschmittel:** Das Produkt ist nicht brennbar. Löschmittel auf Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Bei sachgemäßem Umgang sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit Wasser abwaschen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Dicht verschlossen bei 15 °C bis 25 °C lagern.
 - **Lagerklasse gemäß VCI-Lagerklassenkonzept:** 12
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
 - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

 - **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
 - **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
 - **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
 - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 - **Atemschutz** Nicht erforderlich.
 - **Handschutz** Schutzhandschuhe empfohlen bei häufigem oder länger andauerndem Hautkontakt.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

Handelsname: S-NH4/1-4.0

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Handschuhmaterial:** Nitrilkautschuk
- **Augen-/Gesichtsschutz:** Schutzbrille
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Nicht wassergefährdend.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

- **Aggregatzustand:** Flüssig
- **Farbe:** Farblos
- **Geruch:** Geruchlos
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** 0 °C
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:** 100 °C
- **Entzündbarkeit:** Der Stoff ist nicht entzündlich.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **pH-Wert bei 20 °C:** 6 – 7
- **Viskosität:**
 - **Kinematische Viskosität:** Nicht bestimmt.
 - **Dynamisch:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit:**
 - **Wasser:** Vollständig mischbar.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa
- **Dichte und/oder relative Dichte:**
 - **Dichte bei 20 °C:** 1 g/cm³

9.2 Sonstige Angaben

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

- **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:** entfällt
- **Entzündbare Gase:** entfällt
- **Aerosole:** entfällt
- **Oxidierende Gase:** entfällt
- **Gase unter Druck:** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten:** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe:** entfällt
- **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische:** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten:** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe:** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische:** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln:** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten:** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe:** entfällt
- **Organische Peroxide:** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

Handelsname: S-NH4/1-4.0

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**

entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
 - **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Nicht stark erhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
 - **Akute Toxizität**
Für dieses Produkt liegen keine quantitativen Daten zur Toxizität vor.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
 - **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
 - **Allgemeine Hinweise:** Nicht wassergefährdend.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

Handelsname: S-NH4/1-4.0

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Die Entsorgung richtet sich nach den jeweiligen örtlichen Bestimmungen. Zu empfehlen ist die Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde oder einem Entsorgungsunternehmen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA 	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA 	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA · Klasse 	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR/RID, IMDG, IATA 	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: 	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender 	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten 	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Richtlinie 2012/18/EU

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148

Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.01.2023

Version 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 19.01.2023

Handelsname: S-NH4/1-4.0

(Fortsetzung von Seite 5)

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:**· Wassergefährdungsklasse:** Nicht wassergefährdend.**· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· Datum der Vorgängerversion: 17.01.2023**· Versionsnummer der Vorgängerversion:** 2**· Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative