

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2024

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 10.09.2024

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

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: **Reagenz Gesamthärte**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches Analysenreagenz

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· Hersteller/Lieferant:

Schweitzer-Chemie GmbH
Benzstraße 12
D-71691 Freiberg/N.

Tel. (+49)(0)7141/68881-0

E-Mail: info@schweitzer-chemie.de

· Auskunftgebender Bereich: E-Mail: chemie@schweitzer-chemie.de

· 1.4 Notrufnummer:

24h Notrufnummer +49 (0) 700 24 112 112 (SCH)

Beratung in Deutsch und Englisch.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS05

· Signalwort Achtung

· Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· Sicherheitshinweise

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT:

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keinen Bestandteil oberhalb rechtlicher Grenzwerte, der die Kriterien für PBT (persistent, bioakkumulativ und toxisch) erfüllt.

· vPvB:

Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile oberhalb rechtlicher Grenzwerte, der die Kriterien für vPvB (sehr persistent und sehr bioakkumulativ) erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2024

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 10.09.2024

Handelsname: Reagenz Gesamthärte

(Fortsetzung von Seite 1)

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische
Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 110-97-4 EINECS: 203-820-9 Indexnummer: 603-083-00-7	1,1'-Iminodipropan-2-ol ----- Eye Irrit. 2, H319	≥25-<50%
CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6 Indexnummer: 007-001-01-2 Reg.nr.: 01-2119488876-14	Ammoniak ----- Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ C < 5 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	≥0,25-<1%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Indexnummer: 011-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119457892-27	Natriumhydroxid ----- Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Met. Corr.1; H290: C ≥ 1 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	≥0,1-<0,5%

SVHC

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

zusätzl. 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: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizungen

Husten

Atemnot

nach Verschlucken:

Übelkeit

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2024

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 10.09.2024

Handelsname: Reagenz Gesamthärte

(Fortsetzung von Seite 2)

Erbrechen
Schwindel

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NO_x)
Ammoniak
Kohlenstoffoxide (CO_x)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **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 Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2024

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 10.09.2024

Handelsname: Reagenz Gesamthärte

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Keine Leichtmetallgefäße verwenden.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Metallen aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Vor Lichteinwirkung schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 20 °C +/- 5 °C
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Weitere Informationen zur bestimmungsgemäßen Anwendung sind dem technischen Merkblatt zu entnehmen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
102-71-6 2,2',2''-Nitrilotriethanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1 E mg/m ³ 1(I);DFG, Y
1336-21-6 Ammoniak	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 14 mg/m ³ , 20 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y

· **Rechtsvorschriften AGW (Deutschland):** TRGS 900

· DNEL-Werte		
1336-21-6 Ammoniak		
Dermal	DNEL (Long-term - systemic effects)	6,8 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer)
	DNEL (Short-term - systemic effects)	6,8 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer)
Inhalativ	DNEL (Long-term - systemic effects)	47,6 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
	DNEL (Long-term - local effects)	14 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
	DNEL (Short-term - systemic effects)	47,6 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
	DNEL (Short-term - local effects)	36 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

· PNEC-Werte	
1336-21-6 Ammoniak	
PNEC aqua	0,001 mg/l (Salzwasser) 0,001 mg/l (Süßwasser)

· **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:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2024

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 10.09.2024

Handelsname: Reagenz Gesamthärte

(Fortsetzung von Seite 4)

- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- **Atemschutz** Atemschutz bei Freisetzung von Aerosolen/Dämpfen.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter A
- **Handschutz**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

- **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm
- **Durchdringungszeit des Schuhmaterials**
Wert für die Permeation: Level ≥ 1 (Durchbruchzeit: > 10 min.)
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.
Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.
Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille (DIN EN 166).

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** flüssig
- **Farbe** dunkelgrün
- **Geruch:** ammoniakartig
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 100 °C (CAS 67-63-0, 7732-18-5 Wasser)
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **untere:** Nicht bestimmt.
- **obere:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** 135 °C
- **Zündtemperatur** 290 °C (110-97-4 1,1'-Iminodipropan-2-ol)
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert bei 20 °C** 11
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität dynamisch:** Nicht bestimmt.
Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2024

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 10.09.2024

Handelsname: Reagenz Gesamthärte

(Fortsetzung von Seite 5)

· Löslichkeit	
· Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa (7732-18-5 Wasser)
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,05 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· 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
· 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**
Korrosiv gegenüber Metallen.
Bei Kontakt mit Nitriten, Nitraten oder salpetriger Säure ist die Freisetzung von Nitrosaminen möglich.
Korrodiert Aluminium.
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2024

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 10.09.2024

Handelsname: Reagenz Gesamthärte

(Fortsetzung von Seite 6)

Bei Einwirkung auf Säuren Wärmeentwicklung.

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** starke Erhitzung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Leichtmetalle
Aluminium
Zink
Buntmetalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

110-97-4 1,1'-Iminodipropan-2-ol

Oral	LD ₅₀	4.765 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD ₅₀	8.000 mg/kg (Kaninchen)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **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**

1336-21-6 Ammoniak

Oral	NOAEL (28 d)	68 mg/kg/day (Säugetier)
		IUCLID 5

- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

110-97-4 1,1'-Iminodipropan-2-ol

LC ₅₀ /96 h	>1.000-2.200 mg/l (Zebraquärling) (OECD 203)
EC ₅₀ /48 h	277,7 mg/l (Wasserfloh)
IC ₅₀ /72 h	266 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2024

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 10.09.2024

Handelsname: Reagenz Gesamthärte

(Fortsetzung von Seite 7)

1336-21-6 Ammoniak	
LC ₅₀ /96 h	0,89 mg/l (Fisch) IUCLID 5
NOEC/96 h	0,79 mg/l (Wasserfloh) IUCLID 5
LC ₅₀ /48 h	101 mg/l (Wasserfloh) IUCLID 5

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise** Keine Daten 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**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
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:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäisches Abfallverzeichnis	
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1719
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** UN1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Ammoniak, Natriumhydroxid)
- **IMDG, IATA** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (ammonia, sodium hydroxide)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2024

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 10.09.2024

Handelsname: Reagenz Gesamthärte

(Fortsetzung von Seite 8)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse** 8 (C5) Ätzende Stoffe
· **Gefahrzettel** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 Ätzende Stoffe
· **Label** 8

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

80

· **EMS-Nummer:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

Alkalis

· **Stowage Category**

A

· **Segregation Code**

SG22 Stow "away from" ammonium salts
SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

· **Begrenzte Menge (LQ)**

5L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· **Beförderungskategorie**

3

· **Tunnelbeschränkungscode**

E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

5L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (AMMONIAK, NATRIUMHYDROXID), 8, III

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2024

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 10.09.2024

Handelsname: Reagenz Gesamthärte

(Fortsetzung von Seite 9)

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.

· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

· Verordnung (EU) Nr. 649/2012

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:

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	≥1-<2

· Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

AwSV (Deutschland), Anlage 1 (5.2)

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen zu beachten:

Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 500 einhalten.

TRGS 400 - Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

· BG-Merkblatt:

M 017 "Lösemittel"

M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Relevante Sätze

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2024

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 10.09.2024

Handelsname: Reagenz Gesamthärte

(Fortsetzung von Seite 10)

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Korrosiv gegenüber Metallen
Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Labor - Entwicklung

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 7

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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ALD: Approximate Lethal Dose

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)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

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 Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**