

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R1 Seite 1 von 9

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

#### 1.1. Produktidentifikator

sera NH4 Test, Reagenz 1

#### **EAN**

4001942040020

4001942040037

4001942040044

4001942049108

4001942077156

# 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen

## abgeraten wird

# Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Lösung zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.

Das Produkt ist für den privaten Endverbraucher bestimmt.

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

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

Hersteller

Firmenname: sera Werke Heimtierbedarf

J. Ravnak GmbH & Co. KG

Straße: Borsigstraße 49
Ort: D-52525 Heinsberg

Anschrift Postfach: 1466

D-52518 Heinsberg

Telefon: +49 (0)2452 91260 Telefax: +49 (0)2452 5922

E-Mail: info@sera.de
Ansprechpartner: Dr. Matthias Dahm
E-Mail: sds.info@sera.biz
Internet: www.sera.de

Auskunftgebender Bereich: Labor

Lieferant

Firmenname: sera GmbH
Straße: Borsigstr. 49

Ort: D-52525 Heinsberg

Anschrift Postfach: 1466

D-52518 Heinsberg

Telefon: +49 (0)2452 91260 Telefax: +49 (0)2452 5922

E-Mail: info@sera.de
Ansprechpartner: Dr. Matthias Dahm
E-Mail: sds.info@sera.biz
Internet: www.sera.de
Auskunftgebender Bereich: Labor

1.4. Notrufnummer: +49 (0)2452 91260 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

+49 (0)2452 9126555

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

# 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

# Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R1 Seite 2 von 9

Freiwillige Sicherheitsinformation in Anlehnung an das Sicherheitsdatenblattformat gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Wäßrige Lösung von organischen und anorganischen Salzen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

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

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Nach Einatmer

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### **Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

## Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

# 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Das Produkt selbst brennt nicht. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2).

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R1 Seite 3 von 9

#### Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Allgemeine Hinweise

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen.

#### Einsatzkräfte

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

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

## Für Rückhaltung

Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z.B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen. Leckagen und ausgelaufene Flüssigkeiten in Schränken mit fahrbaren Auffangwannen aufnehmen.

#### Für Reinigung

Große Mengen an verschüttetem Material: Zum Aufnehmen zugelassenen Industriestaubsauger verwenden. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Mit reichlich Wasser abwaschen.

# Weitere Angaben

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

# **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

## Hinweise zum sicheren Umgang

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

## Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

# Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Weitere Angaben zur Handhabung

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Behälter nach Gebrauch sofort mit Deckel verschließen.

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

## Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht aufbewahren bei Temperaturen unter 0°C. Empfohlene Lagerungstemperatur: bei Raumtemperatur.

#### Zusammenlagerungshinweise

Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R1 Seite 4 von 9

## Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Lösung zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

# 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

## Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

## Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

## Augen-/Gesichtsschutz

Berührung mit den Augen vermeiden. Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.

#### Handschutz

Berührung mit der Haut vermeiden. Handschutz ist nicht erforderlich...

## Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

# **Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig

#### Thermische Gefahren

Nicht entzündbar. Das Produkt selbst brennt nicht. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2).

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig
Farbe: farblos
Geruch: geruchlos
Geruchsschwelle: nicht anwendbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 0 °C Siedepunkt oder Siedebeginn und 100 °C

Siedebereich:

Entzündbarkeit: nicht anwendbar Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt Flammpunkt: > 100 °C Zündtemperatur: Nicht entzündbar. Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt pH-Wert (bei 20 °C): 8.0-9.0 Kinematische Viskosität: nicht bestimmt Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R1 Seite 5 von 9

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck: 23 hPa

(bei 20 °C)

Dichte (bei 20 °C): 1,36 g/cm³
Schüttdichte: nicht anwendbar
Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

## 9.2. Sonstige Angaben

# Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Keine Entzündung, Explosion, Selbsterhitzung oder sichtbare Zersetzung.

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften Nicht brandfördernd.

## Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar Lösemittelgehalt: nicht bestimmt Festkörpergehalt: nicht bestimmt Sublimationstemperatur: nicht anwendbar Erweichungspunkt: nicht anwendbar Pourpoint: nicht bestimmt Dynamische Viskosität: nicht bestimmt Auslaufzeit: nicht bestimmt

# **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

## 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

## 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

starke Säuren

# 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2).

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R1 Seite 6 von 9

## Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Hautkontakt, Augenkontakt, Verschlucken, Einatmen

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

## Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

# 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

## Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Allgemeine Bemerkungen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar. Gemäß den Kriterien der EG-Einstufung und Kennzeichnung "umweltgefährlich" ist der Stoff/das Produkt nicht als umweltgefährlich zu kennzeichnen. Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

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



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R1 Seite 7 von 9

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

## Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

161002 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Wässrige flüssige

Abfälle zur externen Behandlung; wässrige flüssige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16

10 01 fallen

#### Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160509 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in

Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen,

die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen

## Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND

SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler

Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

# Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:** 

<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:** 

<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R1 Seite 8 von 9

**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen:
 14.4. Verpackungsgruppe:
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

## **EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie 60,6 % (824,16 g/l)

2004/42/EG:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

#### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### **Nationale Vorschriften**

Klassifizierung nach VbF: Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.

Wassergefährdungsklasse (D): 1 - schwach wassergefährdend

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

## Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2.

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

# Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Sicherheitsdatenblatt, ECHA

#### Weitere Angaben

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ICL PI

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R1 Seite 9 von 9

Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R2 Seite 1 von 10

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

#### 1.1. Produktidentifikator

sera NH4 Test, Reagenz 2

#### **EAN**

4001942040020

4001942040037

4001942040044

4001942049108

4001942077156

# 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen

# abgeraten wird

# Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Lösung zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.

Das Produkt ist für den privaten Endverbraucher bestimmt.

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

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

Hersteller

Firmenname: sera Werke Heimtierbedarf

J. Ravnak GmbH & Co. KG

Straße: Borsigstraße 49
Ort: D-52525 Heinsberg

Anschrift Postfach: 1466

D-52518 Heinsberg

Telefon: +49 (0)2452 91260 Telefax: +49 (0)2452 5922

E-Mail: info@sera.de
Ansprechpartner: Dr. Matthias Dahm
E-Mail: sds.info@sera.biz
Internet: www.sera.de

Auskunftgebender Bereich: Labor

Lieferant

Firmenname: sera GmbH
Straße: Borsigstr. 49

Ort: D-52525 Heinsberg

Anschrift Postfach: 1466

D-52518 Heinsberg

Telefon: +49 (0)2452 91260 Telefax: +49 (0)2452 5922

E-Mail: info@sera.de
Ansprechpartner: Dr. Matthias Dahm
E-Mail: sds.info@sera.biz
Internet: www.sera.de
Auskunftgebender Bereich: Labor

1.4. Notrufnummer: +49 (0)2452 91260 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

+49 (0)2452 9126555

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

# 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

# Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R2 Seite 2 von 10

## 2.2. Kennzeichnungselemente

# Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.2. Gemische

# **Chemische Charakterisierung**

Nichtwässrige Lösung von anorganischen und organischen Stoffen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil				
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.					
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)					
13755-38-9	Natriumnitroprussid-Dihydrat					
	238-373-9					
	Acute Tox. 3; H301					

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil			
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE					
13755-38-9	238-373-9	Natriumnitroprussid-Dihydrat				
	oral: LD50 = 99 mg/kg					

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Nach Einatmen von Dämpfen können Vergiftungserscheinungen auch erst nach Stunden auftreten, daher unbedingt Arzt aufsuchen.

## Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R2 Seite 3 von 10

## 5.1. Löschmittel

## Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2).

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

#### **Verfahren**

## **Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

## Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen.

#### Einsatzkräfte

Kanalisation abdecken. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung

Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z.B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen. Leckagen und ausgelaufene Flüssigkeiten in Schränken mit fahrbaren Auffangwannen aufnehmen.

## Für Reinigung

Große Mengen an verschüttetem Material: Zum Aufnehmen zugelassenen Industriestaubsauger verwenden. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Mit reichlich Wasser abwaschen.

## Weitere Angaben

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

# 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R2 Seite 4 von 10

## Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

## Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

## Weitere Angaben zur Handhabung

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Behälter nach Gebrauch sofort mit Deckel verschließen.

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

## Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht aufbewahren bei Temperaturen unter 0°C. Empfohlene Lagerungstemperatur: bei Raumtemperatur.

## Zusammenlagerungshinweise

Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

## Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Lösung zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

# Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2021)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Kategorie	Herkunft
64-17-5	Ethanol	1000	1900		Tmw (8 h)	MAK
		2000	3800		Momentanwert	MAK

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

# 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

# Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

# Augen-/Gesichtsschutz

Berührung mit den Augen vermeiden. Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.

## Handschutz

Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials: 0,2-0,3 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 8 h

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R2 Seite 5 von 10

mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Nicht erforderlich wegen kleiner Behältergröße.

#### **Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit Filtertyp A2B2E2K2-P3 (nach DIN 3181, 1980) verwenden.

Nicht entzündbar. Das Produkt selbst brennt nicht. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2).

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig Farbe: rotbraun Geruch: phenolartig Geruchsschwelle: 5 ppb

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: < -50 °C > 78 °C Siedepunkt oder Siedebeginn und

Siedebereich:

Entzündbarkeit: nicht anwendbar Untere Explosionsgrenze: 2.6 Vol.-% 17.4 Vol.-% Obere Explosionsgrenze: Flammpunkt: Keine Daten verfügbar Zündtemperatur: 371 °C Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt pH-Wert: nicht anwendbar Kinematische Viskosität: nicht bestimmt Wasserlöslichkeit:

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck: nicht bestimmt Dichte: 0.98 a/cm<sup>3</sup> Schüttdichte: nicht anwendbar Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

## 9.2. Sonstige Angaben

# Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar Gas: nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften Nicht brandfördernd.

# Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

vollständig mischbar



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R2 Seite 6 von 10

Keine Daten verfügbar Lösemitteltrennprüfung: Lösemittelgehalt: 97,76 % 2.24 % Festkörpergehalt: Sublimationstemperatur: nicht anwendbar Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar Pourpoint: nicht bestimmt Dynamische Viskosität: nicht bestimmt nicht bestimmt Auslaufzeit:

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

## 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direktes Erhitzen, Schmutz, chemische Verunreinigung, Sonnenlicht, UV oder ionisierende Strahlung

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Säure

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx), Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2).

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

## Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **ATEmix berechnet**

ATE (oral) 4437,9 mg/kg; ATE (dermal) 32608,7 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 326,09 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 54,348 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung								
	Expositionsweg	Dosis		Dosis		Spezies	Quelle	Methode	
13755-38-9	Natriumnitroprussid-Dihydrat								
	oral	LD50	99 mg/kg	Ratte	RTECS				

#### Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R2 Seite 7 von 10

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Hautkontakt, Augenkontakt, Verschlucken, Einatmen

## Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

# Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Allgemeine Bemerkungen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar. Gemäß den Kriterien der EG-Einstufung und Kennzeichnung "umweltgefährlich" ist der Stoff/das Produkt nicht als umweltgefährlich zu kennzeichnen. Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

# 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

# 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

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

# 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

# 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

# Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R2 Seite 8 von 10

## Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160303 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und

ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher

Abfall

#### Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160507 ABFÄLLE. DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND: Gase in

Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus

gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

## Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND

SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch

gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

## Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:
 14.4. Verpackungsgruppe:
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:
14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen:
 14.4. Verpackungsgruppe:
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen: 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

# 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R2 Seite 9 von 10

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

#### **EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU 98,68 % (967,064 g/l)

(VOC):

Angaben zur VOC-Richtlinie 98,68 % (967,064 g/l)

2004/42/EG:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

Zusätzliche Hinweise

Zu beachten: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

**Nationale Vorschriften** 

Klassifizierung nach VbF: Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.

Wassergefährdungsklasse (D): 1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

## Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2.

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

# Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Sicherheitsdatenblatt, ECHA

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

H301 Giftig bei Verschlucken.

#### Weitere Angaben

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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.





# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 06.09.2023 Materialnummer: NH4-R2 Seite 10 von 10

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 05.09.2023 Materialnummer: NH4-R3 Seite 1 von 13

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

#### 1.1. Produktidentifikator

sera NH4 Test, Reagenz 3

**EAN** 

4001942040020

4001942040037

4001942040044

4001942049108

4001942077156

UFI: 2A6C-G8QP-MKSX-TYQD

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

## Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Lösung zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.

Das Produkt ist für den privaten Endverbraucher bestimmt. Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

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

Hersteller

Firmenname: sera Werke Heimtierbedarf

J. Ravnak GmbH & Co. KG

Straße: Borsigstraße 49
Ort: D-52525 Heinsberg

Anschrift Postfach: 1466

D-52518 Heinsberg

Telefon: +49 (0)2452 91260 Telefax: +49 (0)2452 5922

E-Mail: info@sera.de
Ansprechpartner: Dr. Matthias Dahm
E-Mail: sds.info@sera.biz
Internet: www.sera.de

Auskunftgebender Bereich: Labor

Lieferant

Firmenname: sera GmbH
Straße: Borsigstr. 49
Ort: D-52525 Heinsberg

Anschrift Postfach: 1466

D-52518 Heinsberg

Telefon: +49 (0)2452 91260 Telefax: +49 (0)2452 5922

E-Mail: info@sera.de
Ansprechpartner: Dr. Matthias Dahm
E-Mail: sds.info@sera.biz
Internet: www.sera.de

Auskunftgebender Bereich: Labor

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0)2452 91260 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

+49 (0)2452 9126555

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 05.09.2023 Materialnummer: NH4-R3 Seite 2 von 13

Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

## Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

# Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriumhypochloritlösung 14% Cl aktiv Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:





## Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke

sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

## Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase

(Chlor) freigesetzt werden können.

## Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

# 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Produkt/Substanz ist anorganisch. Wäßrige Lösung von Alkalisalzen.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 05.09.2023 Materialnummer: NH4-R3 Seite 3 von 13

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung			
7681-52-9	Natriumhypochloritlösu	ng 14% Cl aktiv		10 - < 15 %
	231-668-3	017-011-00-1		
	Met. Corr. 1, Skin Corr. H400 H410 EUH031			
497-19-8	Natriumcarbonat	10 - < 15 %		
	207-838-8	011-005-00-2	01-2119485498-19	
	Eye Irrit. 2; H319			
1310-73-2	Natriumhydroxid; Ätzna	5 - < 10 %		
	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr.			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

# Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische K	onzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7681-52-9	231-668-3	Natriumhypochloritlösung 14% Cl aktiv	10 - < 15 %
	I	= > 20000 mg/kg; oral: LD50 = > 8200 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 iic 1; H410: M=1 EUH; EUH031: >= 5 - 100	
497-19-8	207-838-8	Natriumcarbonat	10 - < 15 %
	dermal: LD50	= > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2800 mg/kg	
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	5 - < 10 %
	1	H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < ; H319: >= 0,5 - < 2	

## Weitere Angaben

Starke Lauge

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## **Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Nach Einatmen von Dämpfen können Vergiftungserscheinungen auch erst nach Stunden auftreten, daher unbedingt Arzt aufsuchen.

# Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

## Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

## Nach Verschlucken

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

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 05.09.2023 Materialnummer: NH4-R3 Seite 4 von 13

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung). Nach Einatmen von Dämpfen können Vergiftungserscheinungen auch erst nach Stunden auftreten, daher unbedingt Arzt aufsuchen. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Das Produkt selbst brennt nicht. Im Brandfall können entstehen: Chlor (Cl2), Chlorwasserstoff (HCl), Kohlendioxid (CO2), Kohlenmonoxid. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

#### Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschwasser bildet ätzende Laugen - Rutschgefahr!

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen.

#### Einsatzkräfte

Kanalisation abdecken. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

# 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Wasser

# 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

## Für Rückhaltung

Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen. Leckagen und ausgelaufene Flüssigkeiten in Schränken mit fahrbaren Auffangwannen aufnehmen.

## Für Reinigung

Große Mengen an verschüttetem Material: Zum Aufnehmen zugelassenen Industriestaubsauger verwenden. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Mit reichlich Wasser abwaschen.

## Weitere Angaben

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 05.09.2023 Materialnummer: NH4-R3 Seite 5 von 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

## Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Dampf nicht einatmen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

## Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

### Weitere Angaben zur Handhabung

Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann. Behälter nach Gebrauch sofort mit Deckel verschließen.

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

## Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

Nicht aufbewahren bei Temperaturen unter 0°C. Empfohlene Lagerungstemperatur: bei Raumtemperatur

# Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

# Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Lösung zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

## Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2021)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Kategorie	Herkunft
1310-73-2	Natriumhydroxid		2 E		Tmw (8 h)	MAK
			4 E		Momentanwert	MAK



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 05.09.2023 Materialnummer: NH4-R3 Seite 6 von 13

#### **DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung						
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert			
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung 14% Cl aktiv						
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig dermal lokal 0,50 %				0,50 %			
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	1,55 mg/m³			
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	1,55 mg/m³			
Arbeitnehmer	DNEL, akut	inhalativ	lokal	3,1 mg/m³			
Arbeitnehmer	DNEL, akut	inhalativ	systemisch	3,1 mg/m³			
497-19-8	-19-8 Natriumcarbonat						
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig inhalativ lokal 10 mg/m³							

## **PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
Umweltkompa	Wert				
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung 14% Cl aktiv				
Süßwasser		0,00021 mg/l			
Meerwasser		0,000042 mg/l			
Sekundärvergiftung		11,1 mg/kg			
Mikroorganismen in Kläranlagen		4,69 mg/l			

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

## Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

## Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

## Augen-/Gesichtsschutz

Berührung mit den Augen vermeiden. Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

#### Handschutz

Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeigneter Handschuhtyp: laugenbeständig Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Dicke des Handschuhmaterials: 0,2-0,3 mm Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 8 h

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

# Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Nicht erforderlich wegen kleiner Behältergröße.

#### Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit Filtertyp B2 (nach DIN 3181, 1980) verwenden.

#### Thermische Gefahren

Nicht entzündbar. Das Produkt selbst brennt nicht. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 05.09.2023 Materialnummer: NH4-R3 Seite 7 von 13

reizenden Gasen und Dämpfen führen. Im Brandfall können entstehen: Chlor (Cl2), Chlorwasserstoff (HCl), Kohlendioxid (CO2), Kohlenmonoxid.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig
Farbe: farblos
Geruch: nach: Chlor
Geruchsschwelle: 0,3 ppm

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: < 0 °C Siedepunkt oder Siedebeginn und > 60 °C

Siedebereich:

Entzündbarkeit: nicht anwendbar nicht bestimmt Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt Obere Explosionsgrenze: > 100 °C Flammpunkt: Zündtemperatur: Nicht entzündbar. Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt pH-Wert (bei 20 °C): 13.5-14.5 Kinematische Viskosität: nicht bestimmt Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar

(bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient Nicht anwendbar für anorganische Stoffe.

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck: 23 hPa

(bei 20 °C)

Dichte (bei 20 °C):1,13 g/cm³Schüttdichte:nicht anwendbarRelative Dampfdichte:nicht bestimmt

## 9.2. Sonstige Angaben

## Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Keine Entzündung, Explosion, Selbsterhitzung oder sichtbare Zersetzung.

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften Nicht brandfördernd.

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:nicht bestimmtLösemitteltrennprüfung:Keine Daten verfügbarLösemittelgehalt:nicht bestimmtFestkörpergehalt:nicht bestimmtSublimationstemperatur:nicht anwendbarErweichungspunkt:nicht anwendbarPourpoint:nicht bestimmt



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 05.09.2023 Materialnummer: NH4-R3 Seite 8 von 13

Dynamische Viskosität:

Auslaufzeit:

nicht bestimmt
nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

## 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Säure, Peroxide, Oxidationsmittel. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Säure, Oxidationsmittel, Peroxide. Alkalimetalle, Leichtmetalle, Ammoniumsalze Mit Säuren kann Chlorgas entstehen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlor, Chlorwasserstoff (HCI), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2).

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

## Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung								
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode			
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung	Natriumhypochloritlösung 14% Cl aktiv							
	oral	LD50 mg/kg	> 8200	Ratte	IUCLID				
	dermal	LD50 mg/kg	> 20000	Kaninchen	SDB	OECD 402			
497-19-8	Natriumcarbonat								
	oral	LD50 mg/kg	2800	Ratte	ECHA	OECD-SIDS			
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	ECHA	EPA 16 CFR 1500.40			

## Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

#### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 05.09.2023 Materialnummer: NH4-R3 Seite 9 von 13

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen, Verschlucken

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

## Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

## Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

## Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

## Allgemeine Bemerkungen

Die Beschreibung möglicher schädlicher Auswirkungen basiert auf Erfahrungen aus der Praxis und/oder toxikologischen Eigenschaften einzelner Bestandteile.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten

# **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

## 12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar. Die ökotoxikologischen Eigenschaften dieser Mischung sind durch die ökotoxikologischen Eigenschaften der Einzelkomponenten (siehe Abschnitt 3) bestimmt.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung 14% Cl aktiv						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,08		Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	ECOTOX	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,036		Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,04		Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECOTOX	
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	77,1	3 h	Belebtschlamm		OECD 209
497-19-8	Natriumcarbonat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	300 mg/l		Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	ECHA	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	200-227	48 h	Ceriodaphnia spec	ECHA	

# 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 05.09.2023 Materialnummer: NH4-R3 Seite 10 von 13

anwendbar.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff anorganisch ist.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff anorganisch ist.

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

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

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## **Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

# Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160303 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und

ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher

Abfall

## Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160507 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in

Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus

gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

#### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND

SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch

gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

# Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1719

**14.2. Ordnungsgemäße** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

<u>UN-Versandbezeichnung:</u> (Natriumhypochloritlösung 14% Cl aktiv; Natriumhydroxid; Ätznatron;

Natronlauge)

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:8Klassifizierungscode:C5Sondervorschriften:274Begrenzte Menge (LQ):5 L



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Sera NH4 Test, Reagenz 3
Überarbeitet am: 05.09.2023

Materialnummer: NH4-R3

Seite 11 von 13

Freigestellte Menge: E1
Beförderungskategorie: 3
Gefahrnummer: 80
Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:** (Natriumhypochloritlösung 14% Cl aktiv; Natriumhydroxid; Ätznatron;

Natronlauge)

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:8Klassifizierungscode:C5Sondervorschriften:274Begrenzte Menge (LQ):5 LFreigestellte Menge:E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Natriumhypochloritlösung 14% CI

UN-Versandbezeichnung: aktiv; Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge)

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:8Sondervorschriften:223 274Begrenzte Menge (LQ):5 LFreigestellte Menge:E1EmS:F-A, S-BTrenngruppe:18 - alkalis

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Natriumhypochloritlösung 14% CI

<u>UN-Versandbezeichnung:</u> aktiv; Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge)

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:8Sondervorschriften:A3 A803Begrenzte Menge (LQ) Passenger:1 LPassenger LQ:Y841Freigestellte Menge:E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:852IATA-Maximale Menge - Passenger:5 LIATA-Verpackungsanweisung - Cargo:856IATA-Maximale Menge - Cargo:60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

Gefahrauslöser: Natriumhypochloritlösung 14% Cl aktiv

Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## sera NH4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 05.09.2023 Materialnummer: NH4-R3 Seite 12 von 13

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

## **EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

Zusätzliche Hinweise

Zu beachten: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

**Nationale Vorschriften** 

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz

(94/33/EG) beachten.

Klassifizierung nach VbF: Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.

Wassergefährdungsklasse (D): 2 - deutlich wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

## Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2.4.6.7,8.9.10.12.14.15.

## Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal concentration, 50% LD50: Lethal dose, 50%

# Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Sicherheitsdatenblatt, ECHA

# Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1A; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# sera NH4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 05.09.2023 Materialnummer: NH4-R3 Seite 13 von 13

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase

(Chlor) freigesetzt werden können.

#### Weitere Angaben

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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)