

## Bescheinigung über *sera* aqua-test set

Angaben zum Hersteller

sera Werke Heimtierbedarf  
J. Ravnak GmbH & Co. KG  
Borsigstr. 49  
D-52525 Heinsberg

Auskunftgebender Bereich/Ansprechpartner

Labor / Dr. Matthias Dahm  
Telefon: +49 (0) 2452-9126-56 bzw. -555  
Email: [sds.info@sera.biz](mailto:sds.info@sera.biz)  
Internet: [www.sera.de](http://www.sera.de)

### Erklärung

Das *sera* aqua-test set (EAN 4001942040006) enthält folgende Teste:

- *sera* pH-Test: Einzelreagenz (EAN 4001942043106)
- *sera* kH-Test: Einzelreagenz (EAN 4001942042109)
- *sera* gH-Test: Einzelreagenz (EAN 4001942041102)
- *sera* NO<sub>2</sub>-Test: Reagenzien 1-2 (EAN 4001942044103)

Die Sicherheitsdatenblätter der einzelnen *sera*-Teste bzw. ihrer Reagenzien gelten auch für das *sera* aqua-test set.

**Firma:** sera Werke Heimtierbedarf  
J. Ravnak GmbH & Co. KG  
**Hausanschrift:** Borsigstraße 49 52525 Heinsberg  
**Kontakt:** Telefon: (0) 24 52 91 26-0  
Fax: (0) 24 52 59 22  
E-Mail: [info@sera.de](mailto:info@sera.de)  
Homepage: [www.sera.de](http://www.sera.de)

**Handelsregister:** Aachen, HRA-Nr. 5223

**Bankverbindung:** Volksbank Heinsberg eG  
IBAN: DE 71 3706 9412 2300 3710 11  
BIC: GENODE1HRB  
Persönlich haftende Gesellschafterin: sera Werke Heimtierbedarf  
J. Ravnak GmbH, Amtsgericht Aachen, HRB-Nr. 9881



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 06.09.2023

**sera pH Test**

Materialnummer: pH

Seite 2 von 9

**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**

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 Einatmen**

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

**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. KEIN Erbrechen herbeiführen. 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****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.

Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Halogenwasserstoff, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera pH Test

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: pH

Seite 3 von 9

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**

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.

### 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**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. 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. 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera pH Test

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: pH

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

##### MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
64-17-5	Ethanol	500	960		MAK-Wert 8 h	
		1000	1920		Kurzzeitgrenzwert	

#### 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

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäsem Umgang.

##### Handschutz

Handschutz ist nicht erforderlich..

##### Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

##### 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. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Stickoxide (NOx), Halogenwasserstoff, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

##### 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:	orange	
Geruch:	leicht süsslich	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		-50 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		188 °C
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		2,6 Vol.-%

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera pH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: pH

Seite 5 von 9

Obere Explosionsgrenze:	17,4 Vol.-%
Flammpunkt:	99-101 °C
Zündtemperatur:	371 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	1,03 g/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

## Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

## Lösemittelgehalt:

98,94 %

## 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**

keine

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Schwefeloxide, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Halogenwasserstoff, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 06.09.2023

**sera pH Test**

Materialnummer: pH

Seite 6 von 9

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.

**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 bestimmungsgemäsem 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 bestimmungsgemäsem 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera pH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: pH

Seite 7 von 9

**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 Inhaltsstoff 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 (SR 814.610.1, VeVA)**

160306 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; Organische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 05 fallen

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)**

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 (SR 814.610.1, VeVA)**

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); 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****Landtransport (ADR/RID)****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.

**Binnenschifftransport (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.

**Seeschifftransport (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:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera pH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: pH

Seite 8 von 9

- 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.
- 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.
- 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**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 40

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 98,944 % (1019,126 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 98,953 % (1019,213 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

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

**Nationale Vorschriften**

VOC-Anteil (VOCV): 1,446 %

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera pH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: pH

Seite 9 von 9

**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.)*

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera kH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: kH

Seite 1 von 9

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

sera kH Test

**EAN**

4001942040006  
4001942040020  
4001942040037  
4001942040044  
4001942042109  
4001942042123  
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: Plantex AG  
Strasse: Bollmoosweg 19  
Ort: CH-5610 Wohlen  
Telefon: +41 (0) 448132858  
Telefax: +41 (0) 448132840  
E-Mail: info@plantex.ch  
Ansprechpartner: Sascha Weber  
E-Mail: s.weber@plantex.ch

**1.4. Notrufnummer:** 145 (Tox Info Suisse)**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.

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

**2.2. Kennzeichnungselemente**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera kH Test

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: kH

Seite 2 von 9

#### 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

Stark verdünnte Lösung einer anorganischen Säure. Wässrige Lösung von organischen und anorganischen Salzen.

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

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

##### Weitere Angaben

Keine Einstufung als ätzend trotz des extremen pH-Wertes.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

##### Nach Einatmen

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. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

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. Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 06.09.2023

**sera kH Test**

Materialnummer: kH

Seite 3 von 9

**Zusätzliche Hinweise**

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**

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.

**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 Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.

**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**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. 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. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera kH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: kH

Seite 4 von 9

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht mischen mit Laugen.

**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**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.  
Geeigneter Handschuhtyp säurebeständig  
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)  
Dicke des Handschuhmaterials: 0,2-0,3 mm  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 2 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 reizenden Gasen und Dämpfen führen. Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**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:	orange
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0 °C

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera kH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: kH

Seite 5 von 9

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 100 °C
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	1,3-1,7
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	1,00 g/cm <sup>3</sup>
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**

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera kH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: kH

Seite 6 von 9

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Alkalimetalle, Leichtmetalle, Peroxide.

Starke Entwicklung von Wasserstoff bei Kontakt mit amphoteren Metallen (z.B. Aluminium, Blei, Zink) möglich

- Explosionsgefahr!

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

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.

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aufgrund des pH-Wertes (siehe Abschnitt 9) ist eine Haut- und Augenreizung nicht auszuschliessen.

Verschlucken kann zu einer Reizung der Schleimhäute führen.

**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 bestimmungsgemäsem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 06.09.2023

**sera kH Test**

Materialnummer: kH

Seite 7 von 9

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren. Nach Neutralisation ist keine Toxizität mehr zu beobachten. Bei bestimmungsgemäsem 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 Inhaltsstoff 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. Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)**

160303 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; Anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; Sonderabfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)**

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; Sonderabfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)**

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände von Stoffen oder von Sonderabfällen mit besonders gefährlichen Eigenschaften enthalten oder durch Stoffe oder Sonderabfälle mit besonders gefährlichen Eigenschaften verunreinigt sind; Sonderabfall

**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)**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera kH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: kH

Seite 8 von 9

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

**Binnenschifftransport (ADN)**

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

**Seeschifftransport (IMDG)**

- 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:** 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.  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** 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**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 0,019 % (0,19 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

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

**Nationale Vorschriften****15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera kH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: kH

Seite 9 von 9

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 [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.)*



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 06.09.2023

**sera gH Test**

Materialnummer: gH

Seite 2 von 9

**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**

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 Einatmen**

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

**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. KEIN Erbrechen herbeiführen. 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****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.

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Schwefeloxide, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 06.09.2023

**sera gH Test**

Materialnummer: gH

Seite 3 von 9

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

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.

**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**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. 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. 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera gH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: gH

Seite 4 von 9

**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**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäsem Umgang.

**Handschutz**

Handschutz ist nicht erforderlich..

**Körperschutz**

Körperschutz: nicht erforderlich.

**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. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Schwefeloxide, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**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:	dunkelgrün
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< 0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	99 °C
Zündtemperatur:	325 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera gH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: gH

Seite 5 von 9

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	1,08 g/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

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

92,01 %

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**

Säure

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

 Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

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.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera gH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: gH

Seite 6 von 9

**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 bestimmungsgemäsem 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 bestimmungsgemäsem 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 Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera gH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: gH

Seite 7 von 9

**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 (SR 814.610.1, VeVA)**

160306 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; Organische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 05 fallen

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)**

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 (SR 814.610.1, VeVA)**

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); 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****Landtransport (ADR/RID)****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.**Binnenschifftransport (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.**Seeschifftransport (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:** 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.**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.**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera gH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: gH

Seite 8 von 9

**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 IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 42,014 % (453,751 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 42,014 % (453,751 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

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

**Nationale Vorschriften****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 [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 gH Test**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: gH

Seite 9 von 9

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: NO2-R1-Test

Seite 1 von 11

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

sera NO2 Test, Reagenz 1

**EAN**4001942040006  
4001942040020  
4001942040037  
4001942040044  
4001942044103  
4001942044127  
4001942077156

UFI: N8NJ-VV0A-4HED-Q2XM

**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:	Plantex AG	
Strasse:	Bollmoosweg 19	
Ort:	CH-5610 Wohlen	
Telefon:	+41 (0) 448132858	Telefax: +41 (0) 448132840
E-Mail:	info@plantex.ch	
Ansprechpartner:	Sascha Weber	
E-Mail:	s.weber@plantex.ch	

**1.4. Notrufnummer:** 145 (Tox Info Suisse)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO2 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: NO2-R1-Test

Seite 2 von 11

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure 32%

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**


##### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.

##### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P312 Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

##### 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

Stark verdünnte Lösung einer anorganischen Säure. Wässrige Lösung von organischen und anorganischen Salzen.

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
-	Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure 32%				< 15 %
	231-595-7		017-002-01-X		
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335				

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	
-	231-595-7	Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure 32%	< 15 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO<sub>2</sub> Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: NO<sub>2</sub>-R1-Test

Seite 3 von 11

**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. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

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: Schwefeloxide, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Chlorwasserstoff (HCl), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). 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.

**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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO<sub>2</sub> Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: NO<sub>2</sub>-R1-Test

Seite 4 von 11

#### **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. Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Wasser, Kalk, Soda.

#### **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**

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 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. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

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

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht mischen mit Laugen.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

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

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**



## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO2 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: NO2-R1-Test

Seite 5 von 11

Lösung zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
7647-01-0	Chlorwasserstoff	2	3		MAK-Wert 8 h	
		4	6		Kurzzeitgrenzwert	

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff			
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert	
-	Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure 32%			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	8 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	15 mg/m <sup>3</sup>	

#### 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. Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

##### Handschutz

Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.  
Geeigneter Handschuhtyp säurebeständig  
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)  
Dicke des Handschuhmaterials: 0,2-0,3 mm  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 2 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 reizenden Gasen und Dämpfen führen. Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Chlorwasserstoff (HCl), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: NO2-R1-Test

Seite 6 von 11

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	gelb	
Geruch:	geruchlos	
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		100 °C
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		> 100 °C
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):		0,0-1,0
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck (bei 20 °C):		23 hPa
Dichte (bei 20 °C):		1,02 g/cm <sup>3</sup>
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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: NO2-R1-Test

Seite 7 von 11

**10.1. Reaktivität**

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen. Beim Verdünnen oder Auflösen in Wasser tritt immer eine starke Erhitzung 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: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.  
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: Base, Oxidationsmittel, Alkalimetalle, Leichtmetalle, Peroxide.  
Starke Entwicklung von Wasserstoff bei Kontakt mit amphoteren Metallen (z.B. Aluminium, Blei, Zink) möglich  
- Explosionsgefahr!

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Schwefeloxide, Stickoxide (NOx), Chlorwasserstoff (HCl), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

**Weitere Angaben**

Greift unedle Metalle an.

**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.

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure 32%)

**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 gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO2 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: NO2-R1-Test

Seite 8 von 11

#### 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 bestimmungsgemäsem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren. Nach Neutralisation ist keine Toxizität mehr zu beobachten. Bei bestimmungsgemäsem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
-	Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure 32%					
	Akute Fischtoxizität	LC50	862 mg/l	96 h	Leuciscus idus	

#### 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 Inhaltsstoff 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

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften. Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: NO2-R1-Test

Seite 9 von 11

160303 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; Anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; Sonderabfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)**

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; Sonderabfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)**

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände von Stoffen oder von Sonderabfällen mit besonders gefährlichen Eigenschaften enthalten oder durch Stoffe oder Sonderabfälle mit besonders gefährlichen Eigenschaften verunreinigt sind; Sonderabfall

**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)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 3264
<b>14.2. Ordnungsgemässe</b>	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	(Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure 32%)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 3264
<b>14.2. Ordnungsgemässe</b>	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	(Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure 32%)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 3264
<b>14.2. Ordnungsgemässe</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Salzsäure;
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	Chlorwasserstoffsäure 32%)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	223 274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: NO2-R1-Test

Seite 10 von 11

EmS: F-A, S-B  
Trenngruppe: 1 - acids

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3264  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure 32%)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8  
Sondervorschriften: A3 A803  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L  
Passenger LQ: Y841  
Freigestellte Menge: E1  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

Achtung: Das Produkt verursacht Reizungen von Augen, Haut und Schleimhäuten.  
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**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**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

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

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: NO2-R1-Test

Seite 11 von 11

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 5,8,10,14.

**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

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	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.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

**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.)*





**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: NO2-R2-Test

Seite 2 von 9

**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 mit organischen Stoffen.

**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 Einatmen**

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**

Methämoglobinämie

**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: Stickoxide (NOx), Chlorwasserstoff (HCl), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: NO2-R2-Test

Seite 3 von 9

**ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

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.

**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**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. 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. Unter Verschluss aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht aufbewahren bei Temperaturen unter 10°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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO<sub>2</sub> Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 06.09.2023

 Materialnummer: NO<sub>2</sub>-R2-Test

Seite 4 von 9

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

##### MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
102-71-6	Triethanolamin (einatembar)	-	5		MAK-Wert 8 h	
		-	5		Kurzzeitgrenzwert	

##### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
102-71-6	Triethanolamin			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	7,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	lokal	0,14 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,4 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2,66 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	lokal	0,07 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	3,3 mg/kg KG/d

##### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Umweltkompartiment	Wert
102-71-6	Triethanolamin		
Süswasser			0,32 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)			5,12 mg/l
Meerwasser			0,032 mg/l
Süswassersediment			1,7 mg/kg
Meeresediment			0,17 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen			10 mg/l
Boden			0,151 mg/kg

##### 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 bestimmungsgemäsem Umgang.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: NO2-R2-Test

Seite 5 von 9

**Handschutz**

Berührung mit der Haut vermeiden. Handschutz ist nicht erforderlich.

**Körperschutz**

Körperschutz: nicht erforderlich.

**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 reizenden Gasen und Dämpfen führen. Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Chlorwasserstoff (HCl), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**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 - hell grün
Geruch:	schwach aromatisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 100 °C
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	8,0-9,0
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck (bei 20 °C):	23 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,00 g/cm <sup>3</sup>
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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: NO2-R2-Test

Seite 6 von 9

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	1,12 %
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**

Fernhalten von: Säure

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Stickoxide (NOx), Chlorwasserstoff (HCl), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
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.

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: NO2-R2-Test

Seite 7 von 9

**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 bestimmungsgemäsem 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 bestimmungsgemäsem 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 Inhaltsstoff 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 (SR 814.610.1, VeVA)**

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 (SR 814.610.1, VeVA)**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: NO2-R2-Test

Seite 8 von 9

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 (SR 814.610.1, VeVA)**

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); 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****Landtransport (ADR/RID)**

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

**Binnenschifftransport (ADN)**

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

**Seeschifftransport (IMDG)**

**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:** 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.  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** 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 2004/42/EG: 0,4 % (4 g/l)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO2 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: NO2-R2-Test

Seite 9 von 9

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

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

**Nationale Vorschriften****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 [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.)*