



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO3 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R1-Test

Seite 2 von 10

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### 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)			
7664-38-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure 85 %				< 2 %
		231-633-2	015-011-00-6		
	Skin Corr. 1B; H314				

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	
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure 85 %	< 2 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	

### 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

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R1-Test

Seite 3 von 10

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

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

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Phosphorverbindungen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**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**

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 Mit NaHCO<sub>3</sub> 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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO3 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R1-Test

Seite 4 von 10

Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Weitere Angaben zur Handhabung

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

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

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

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

Sonneneinstrahlung schützen.

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

##### Zusammenlagerungshinweise

Nicht mischen mit Laugen.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

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

Umgebungstemperaturen stabil.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 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

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(l)	

##### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

##### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.

##### Handschutz

Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. 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-P2 verwenden.

##### Thermische Gefahren

Nicht entzündbar. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Phosphorverbindungen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R1-Test

Seite 5 von 10

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

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

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 100 °C

**Entzündbarkeit**

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

 Keine Entzündung, Explosion, Selbsterhitzung oder sichtbare Zersetzung.  
 Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	2,3-2,7
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	1,23 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**
**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R1-Test

Seite 6 von 10

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

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.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

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

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Stickoxide (NOx), Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Phosphorverbindungen.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R1-Test

Seite 7 von 10

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

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

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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

**Erfahrungen aus der Praxis**

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

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**
**Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**Sonstige Angaben**

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

**Allgemeine Bemerkungen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

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

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 bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure 85 %					
	Akute Fischtoxizität	LC50	138 mg/l	96 h	Gambusia affinis	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

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

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff anorganisch ist.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff anorganisch ist.

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

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R1-Test

Seite 8 von 10

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**

160303 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160507 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.

**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

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R1-Test

Seite 9 von 10

**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 SEVESO III-Richtlinie

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

**Zusätzliche Hinweise**

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

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**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): 16.

**Abkürzungen und Akronyme**

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

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Sicherheitsdatenblatt, ECHA

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

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**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 NO3 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R1-Test

Seite 10 von 10

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R2-Test

Seite 1 von 10

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

sera NO3 Test, Reagenz 2

**EAN**4001942040020  
4001942040037  
4001942040044  
4001942077156  
4001942045124  
4001942045100**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**Lösung zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.  
Das Produkt ist für den privaten Endverbraucher bestimmt.  
Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller**

Firmenname:	sera Werke Heimtierbedarf J. Ravnak GmbH & Co. KG	
Straße:	Borsigstraße 49	
Ort:	D-52525 Heinsberg	
Anschrift Postfach:	1466 D-52518 Heinsberg	
Telefon:	+49 (0)2452 91260	Telefax: +49 (0)2452 5922
E-Mail:	info@sera.de	
Ansprechpartner:	Dr. Matthias Dahm	
E-Mail:	sds.info@sera.biz	
Internet:	www.sera.de	
Auskunftgebender Bereich:	Labor	

**Lieferant**

Firmenname:	sera GmbH	
Straße:	Borsigstr. 49	
Ort:	D-52525 Heinsberg	
Anschrift Postfach:	1466 D-52518 Heinsberg	
Telefon:	+49 (0)2452 91260	Telefax: +49 (0)2452 5922
E-Mail:	info@sera.de	
Ansprechpartner:	Dr. Matthias Dahm	
E-Mail:	sds.info@sera.biz	
Internet:	www.sera.de	
Auskunftgebender Bereich:	Labor	

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0)2452 91260 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)  
+49 (0)2452 9126555

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

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO3 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R2-Test

Seite 2 von 10

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### 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			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7664-38-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure 85 %			< 5 %
	231-633-2	015-011-00-6		
	Skin Corr. 1B; H314			

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	
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure 85 %	< 5 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	

### 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

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R2-Test

Seite 3 von 10

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Phosphorverbindungen, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**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**

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 Mit NaHCO<sub>3</sub> 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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO3 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R2-Test

Seite 4 von 10

Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Weitere Angaben zur Handhabung

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

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

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

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

Sonneneinstrahlung schützen.

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

##### Zusammenlagerungshinweise

Nicht mischen mit Laugen.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

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

Umgebungstemperaturen stabil.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 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

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(l)	

##### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

##### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.

##### Handschutz

Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. 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-P2 verwenden.

##### Thermische Gefahren

Nicht entzündbar. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Phosphorverbindungen,

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO3 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R2-Test

Seite 5 von 10

 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
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 100 °C

#### Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

Keine Entzündung, Explosion, Selbsterhitzung oder sichtbare Zersetzung.  
Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	2,3-2,7
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R2-Test

Seite 6 von 10

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Oxidierende Eigenschaften  
Nicht brandfördernd.**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt: nicht bestimmt

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: 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.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

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

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Stickoxide (NOx), Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Phosphorverbindungen, 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.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO3 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R2-Test

Seite 7 von 10

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Hautkontakt, Augenkontakt, Verschlucken, Einatmen

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

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

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

#### Erfahrungen aus der Praxis

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

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

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

##### Sonstige Angaben

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

#### Allgemeine Bemerkungen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

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 bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure 85 %					
	Akute Fischtoxizität	LC50	138 mg/l	96 h	Gambusia affinis	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

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

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R2-Test

Seite 8 von 10

**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**

160303 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160507 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R2-Test

Seite 9 von 10

**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 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**Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV**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): 15, 16.

**Abkürzungen und Akronyme**ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Sicherheitsdatenblatt, ECHA

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

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**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 NO3 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R2-Test

Seite 10 von 10

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R3-Test

Seite 1 von 10

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

sera NO3 Test, Reagenz 3

**EAN**4001942045100  
4001942045124  
4001942040020  
4001942040037  
4001942040044  
4001942077156Stoffgruppe: Zulieferprodukt  
CAS-Nr.: 7440-66-6  
Index-Nr.: 030-001-01-9  
EG-Nr.: 231-175-3**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**Feststoff zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.  
Das Produkt ist für den privaten Endverbraucher bestimmt.  
Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller**Firmenname: sera Werke Heimtierbedarf  
J. Ravnak GmbH & Co. KG  
Straße: Borsigstraße 49  
Ort: D-52525 Heinsberg  
Anschrift Postfach: 1466  
D-52518 Heinsberg  
Telefon: +49 (0)2452 91260      Telefax: +49 (0)2452 5922  
E-Mail: info@sera.de  
Ansprechpartner: Dr. Matthias Dahm  
E-Mail: sds.info@sera.biz  
Internet: www.sera.de  
Auskunftgebender Bereich: Labor**Lieferant**Firmenname: sera GmbH  
Straße: Borsigstr. 49  
Ort: D-52525 Heinsberg  
Anschrift Postfach: 1466  
D-52518 Heinsberg  
Telefon: +49 (0)2452 91260      Telefax: +49 (0)2452 5922  
E-Mail: info@sera.de  
Ansprechpartner: Dr. Matthias Dahm  
E-Mail: sds.info@sera.biz  
Internet: www.sera.de  
Auskunftgebender Bereich: Labor**1.4. Notrufnummer:**+49 (0)2452 91260 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)  
+49 (0)2452 9126555

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO3 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R3-Test

Seite 2 von 10

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

 Aquatic Acute 1; H400  
 Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
 P501 Inhalt/Behälter dem Hausmüll zuführen.

#### Hinweis zur Kennzeichnung

 Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.  
 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] (An. I, 1.5.2)

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

#### Chemische Charakterisierung

Pulverförmige Metalle

 Summenformel: Zn  
 Molmasse: 65,39

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)			100 %
	231-175-3	030-001-01-9		
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R3-Test

Seite 3 von 10

**Allgemeine Hinweise**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Verunreinigte Kleidung abbürsten.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden einen 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**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. 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**

Trockener Sand, Spezialpulver gegen Metallbrand. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Wasser

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

Nicht entzündbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**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**

Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen.

**Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

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

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Für Reinigung**

Große Mengen an verschüttetem Material: Zum Aufnehmen zugelassenen Industriestaubsauger verwenden.

Kleine Mengen an verschüttetem Material: Mechanisch aufnehmen.

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO3 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R3-Test

Seite 4 von 10

Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### 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. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

#### 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. Staubbildung vermeiden. 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. Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Feuchtigkeitsempfindlich. Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. 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.

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Feststoff zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R3-Test

Seite 5 von 10

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	
Süßwasser		0,0206 mg/l
Meerwasser		0,0061 mg/l
Süßwassersediment		117,8 mg/kg
Meeressediment		56,5 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,100 mg/l
Boden		35,6 mg/kg

**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: nicht erforderlich.

**Handschutz**

Handschutz ist nicht erforderlich..

**Körperschutz**

Körperschutz: nicht erforderlich.

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit Filtertyp P2 verwenden.

**Thermische Gefahren**

Nicht entzündbar.

**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:	fest
Farbe:	grau
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	419,5 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	907 °C
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar

**Entzündbarkeit**

Feststoff/Flüssigkeit:	Nicht entzündbar.
Gas:	nicht anwendbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R3-Test

Seite 6 von 10

**Explosionsgefahren**

Stäube können ein explosionsfähiges Gemisch mit Luft bilden.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht anwendbar
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	7,133 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	1,8-3,2 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	
Keine Daten verfügbar	

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	0 %
Festkörpergehalt:	100,00 %
Verdampfungsgeschwindigkeit:	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**

Produkt kann Wasserstoffgas freisetzen. Ansteigende Lagertemperatur unterstützt diesen Prozess.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Feuchtigkeitsempfindlich. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R3-Test

Seite 7 von 10

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, Luft, feucht, Säure, Lauge

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bildung explosionsfähiger Gemische mit: Säure, Lauge.

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****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**

Keine Daten verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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

**Erfahrungen aus der Praxis**

Keine Daten verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

**Allgemeine Bemerkungen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

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

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] (An. I, 1.5.2)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

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

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R3-Test

Seite 8 von 10

Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff anorganisch ist.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff anorganisch ist.

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

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

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

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

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160303 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160507 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert))
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9
Klassifizierungscode:	M7
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	90
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R3-Test

Seite 9 von 10

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert))
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9
Klassifizierungscode:	M7
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg
Freigestellte Menge:	E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert))
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-F

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert))
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	A97 A158 A179 A197
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y956
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	956
IATA-Maximale Menge - Passenger:	400 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	956
IATA-Maximale Menge - Cargo:	400 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:	Ja
Gefahrauslöser:	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R3-Test

Seite 10 von 10

**Zusätzliche Hinweise**

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

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: gemäß §6 der AWSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 7325

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,15,16.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Sicherheitsdatenblatt, ECHA

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

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**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 NO3 Test, Reagenz 4**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R4-Test

Seite 1 von 9

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

sera NO3 Test, Reagenz 4

**EAN**

4001942045100  
4001942045124  
4001942040020  
4001942040037  
4001942040044  
4001942077156

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

Lösung zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.  
Das Produkt ist für den privaten Endverbraucher bestimmt.  
Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller**

Firmenname: sera Werke Heimtierbedarf  
J. Ravnak GmbH & Co. KG  
Straße: Borsigstraße 49  
Ort: D-52525 Heinsberg  
Anschrift Postfach: 1466  
D-52518 Heinsberg  
Telefon: +49 (0)2452 91260      Telefax: +49 (0)2452 5922  
E-Mail: info@sera.de  
Ansprechpartner: Dr. Matthias Dahm  
E-Mail: sds.info@sera.biz  
Internet: www.sera.de  
Auskunftgebender Bereich: Labor

**Lieferant**

Firmenname: sera GmbH  
Straße: Borsigstr. 49  
Ort: D-52525 Heinsberg  
Anschrift Postfach: 1466  
D-52518 Heinsberg  
Telefon: +49 (0)2452 91260      Telefax: +49 (0)2452 5922  
E-Mail: info@sera.de  
Ansprechpartner: Dr. Matthias Dahm  
E-Mail: sds.info@sera.biz  
Internet: www.sera.de  
Auskunftgebender Bereich: Labor

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0)2452 91260 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)  
+49 (0)2452 9126555

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

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 4**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R4-Test

Seite 2 von 9

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

**2.2. Kennzeichnungselemente****Hinweis zur Kennzeichnung**

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

**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. 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.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 4**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R4-Test

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.

**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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### sera NO3 Test, Reagenz 4

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R4-Test

Seite 4 von 9

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

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

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 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

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
102-71-6	2,2',2''-Nitrilotriethanol		1 E		1(l)	

##### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
102-71-6	Triethanolamin			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	6,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	3,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	13 mg/kg KG/d

##### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
102-71-6	Triethanolamin	
Süßwasser		0,32 mg/l
Meerwasser		0,032 mg/l
Süßwassersediment		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

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 4**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R4-Test

Seite 5 von 9

**Handschutz**

Handschutz ist nicht erforderlich. Berührung mit der Haut vermeiden.

**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 verwenden.

**Thermische Gefahren**Nicht entzündbar. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), 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 - rot
Geruch:	schwach aromatisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 100 °C
<b>Entzündbarkeit</b>	
Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
<b>Explosionsgefahren</b>	
Keine Entzündung, Explosion, Selbsterhitzung oder sichtbare Zersetzung. Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 25 °C):	8,0-9,0
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 4**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R4-Test

Seite 6 von 9

**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**

Weiterbrennbarkeit:

Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

1,12 %

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 4**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R4-Test

Seite 7 von 9

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Hautkontakt, Augenkontakt, Verschlucken, Einatmen

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

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

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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

**Erfahrungen aus der Praxis**

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

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**Sonstige Angaben**

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

**Allgemeine Bemerkungen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

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

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

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

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

**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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 4**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R4-Test

Seite 8 von 9

**Empfehlungen zur Entsorgung**

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

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

161002 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Wässrige flüssige Abfälle zur externen Behandlung; wässrige flüssige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 fallen

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160509 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.

**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

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera NO3 Test, Reagenz 4**

Überarbeitet am: 22.06.2022

Materialnummer: NO3-R4-Test

Seite 9 von 9

**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: 0,2 % (2 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**Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.**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.)*