

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R1

Seite 1 von 11

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

sera PO4 Test, Reagenz 1

**EAN**

4001942049306  
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: Alfauna AG  
Strasse: Römerstr. 9  
Ort: CH-4314 Zeiningen  
Telefon: +41 (0) 618513366      Telefax: +41 (0) 618513391  
Ansprechpartner: Herr Meier

**Lieferant**

Firmenname: Alfauna AG  
Strasse: Römerstr. 9  
Ort: CH-4314 Zeiningen  
Telefon: +41 (0) 618513366      Telefax: +41 (0) 618513391  
Ansprechpartner: Herr Meier

**1.4. Notrufnummer:** 145**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R1

Seite 2 von 11

**Gefahrenhinweise**

- H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P501 Inhalt/Behälter dem Hausmüll zuführen.

**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.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7664-93-9	Schwefelsäure 95-97 %			< 15 %
	231-639-5	016-020-00-8		
	Skin Corr. 1A; H314			
5329-14-6	Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure)			< 5 %
	226-218-8	016-026-00-0		
	Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H319 H315 H412			

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
 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

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R1

Seite 3 von 11

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).

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. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid.

**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**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. 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**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

**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**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R1

Seite 4 von 11

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmassnahmen erforderlich.

**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**

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**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
7664-93-9	Schwefelsäure (einatembarer Staub)	-	0,1		MAK-Wert 8 h	
		-	0,1		Kurzzeitgrenzwert	

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7664-93-9	Schwefelsäure 95-97 %			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	Umweltkompartiment	Wert
7664-93-9	Schwefelsäure 95-97 %		
		Süswasser	0,0025 mg/l
		Meerwasser	0,00025 mg/l
		Mikroorganismen in Kläranlagen	8,8 mg/l
		Süswassersediment	0,002 mg/kg
		Meersediment	0,002 mg/kg

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R1

Seite 5 von 11

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Es sind keine speziellen technischen Schutzmassnahmen erforderlich.

**Schutz- und Hygienemassnahmen**

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!

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

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.

**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:	geruchslos

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C): -0,3-0,5

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	0 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 100 °C
Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

Keine Daten verfügbar

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

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R1

Seite 6 von 11

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:

nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:

nicht bestimmt

Dichte:

1,09 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte:

nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit:

vollständig mischbar

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:

nicht bestimmt

Dyn. Viskosität:

nicht bestimmt

Kin. Viskosität:

nicht bestimmt

Auslaufzeit:

nicht bestimmt

Dampfdichte:

nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****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 bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.

**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), Kohlenmonoxid

**Weitere Angaben**

Greift unedle Metalle an.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R1

Seite 7 von 11

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

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

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
5329-14-6	Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure)			
	oral	LD50 3160 mg/kg	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	OECD 402

**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**

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

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

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

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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

**Erfahrungen aus der Praxis****Einstufungsrelevante Beobachtungen**

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

**Sonstige Beobachtungen**

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**

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.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R1

Seite 8 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
5329-14-6	Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure)				
	Akute Fischtoxizität	LC50 70,3 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	OECD 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 71,6 mg/l	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)	OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	(> 200 mg/l)		Belebtschlamm	OECD 209

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
5329-14-6	Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure)	0,10

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. 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****Empfehlung**

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 Produkt**

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

**Abfallschlüssel Produktreste**

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**

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

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R1

Seite 9 von 11

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

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

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 3264
<b><u>14.2. Ordnungsgemässe</u></b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	223, 274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-B
Trenngruppe:	acids

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

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 3264
<b><u>14.2. Ordnungsgemässe</u></b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R1

Seite 10 von 11

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: stark ätzend. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****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.

**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):  
1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,14,16.**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%

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

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

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

[CLP]

Datenquellen: Sicherheitsdatenblatt, ECHA

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 1**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R1

Seite 11 von 11

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.)*

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R2

Seite 1 von 10

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

sera PO4 Test, Reagenz 2

**EAN**

4001942040037

4001942040044

4001942077156

4001942040020

4001942049306

**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:

Alfauna AG

Strasse:

Römerstr. 9

Ort:

CH-4314 Zeiningen

Telefon:

+41 (0) 618513366

Telefax: +41 (0) 618513391

Ansprechpartner:

Herr Meier

**Lieferant**

Firmenname:

Alfauna AG

Strasse:

Römerstr. 9

Ort:

CH-4314 Zeiningen

Telefon:

+41 (0) 618513366

Telefax: +41 (0) 618513391

Ansprechpartner:

Herr Meier

**1.4. Notrufnummer:**

145

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

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Signalwort:

Achtung

Piktogramme:



**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R2

Seite 2 von 10

**Gefahrenhinweise**

- H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P501 Inhalt/Behälter dem Hausmüll zuführen.

**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.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7664-93-9	Schwefelsäure 95-97 %			< 20 %
	231-639-5	016-020-00-8		
	Skin Corr. 1A; H314			

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
 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. 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.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R2

Seite 3 von 10

**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).  
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. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.  
Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Pyrolyseprodukte, toxisch

**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**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. 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**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

**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**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmassnahmen erforderlich.

**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**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R2

Seite 4 von 10

**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**

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**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
7664-93-9	Schwefelsäure (einatembare Staub)	-	0,1		MAK-Wert 8 h	
		-	0,1		Kurzzeitgrenzwert	

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7664-93-9	Schwefelsäure 95-97 %			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	Umweltkompartiment	Wert
7664-93-9	Schwefelsäure 95-97 %		
		Süswasser	0,0025 mg/l
		Meerwasser	0,00025 mg/l
		Mikroorganismen in Kläranlagen	8,8 mg/l
		Süswassersediment	0,002 mg/kg
		Meeressediment	0,002 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.

**Schutz- und Hygienemassnahmen**

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

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R2

Seite 5 von 10

erstellen und beachten!

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

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.

**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:	geruchslos	
		<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert (bei 20 °C):		-0,3-0,5
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		0 °C
Siedebeginn und Siedebereich:		100 °C
Sublimationstemperatur:		nicht anwendbar
Erweichungspunkt:		nicht anwendbar
Pourpoint:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		> 100 °C
Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung	
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
<b>Explosionsgefahren</b>		
Keine Daten verfügbar		
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>		
Nicht brandfördernd.		
Dampfdruck:		nicht bestimmt

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R2

Seite 6 von 10

Dichte:	1,07 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****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 bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen 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, Chlorwasserstoff (HCl), Pyrolyseprodukte, toxisch

**Weitere Angaben**

Greift unedle Metalle an.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****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**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R2

Seite 7 von 10

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**

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

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

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

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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

**Erfahrungen aus der Praxis****Einstufungsrelevante Beobachtungen**

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

**Sonstige Beobachtungen**

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**

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**

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**

Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff anorganisch ist.

**12.6. 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**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R2

Seite 8 von 10

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

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 Produkt**

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

**Abfallschlüssel Produktreste**

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**

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

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3264
<b>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</b>	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
<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:</b>	UN 3264
<b>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</b>	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
<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

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R2

Seite 9 von 10

**Seeschiffstransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3264
<b>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
<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
EmS:	F-A, S-B
Trenngruppe:	acids

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3264
<b>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	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: stark ätzend. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****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.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 2**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R2

Seite 10 von 10

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

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
1,2,4,5,6,7,9,10,11,14,16.

**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%

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

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Weitere Angaben**

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

Datenquellen: Sicherheitsdatenblatt, ECHA

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.)*

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 1 von 8

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

sera PO4 Test, Reagenz 3

**EAN**

4001942049306

4001942040020

4001942040037

4001942040044

4001942077156

CAS-Nr.: 50-81-7

EG-Nr.: 200-066-2

**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.

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

Firmenname: Alfauna AG  
Strasse: Römerstr. 9  
Ort: CH-4314 Zeiningen  
Telefon: +41 (0) 618513366  
Ansprechpartner: Herr Meier

Telefax: +41 (0) 618513391

**Lieferant**

Firmenname: Alfauna AG  
Strasse: Römerstr. 9  
Ort: CH-4314 Zeiningen  
Telefon: +41 (0) 618513366  
Ansprechpartner: Herr Meier

Telefax: +41 (0) 618513391

**1.4. Notrufnummer:** 145**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

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

**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****3.1. Stoffe****Chemische Charakterisierung**

Substanz, organisch (Säure)

Summenformel: C6H8O6

Molmasse: 176,12

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 2 von 8

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen****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.

**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.

**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. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät 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**

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

**6.2. Umweltschutzmassnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen. 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**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 3 von 8

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmassnahmen erforderlich.

**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. 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.

**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****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.

**Schutz- und Hygienemassnahmen**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Handschutz**

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**

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 (nach DIN 3131, 1980) verwenden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 4 von 8

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

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	weiss, kristallin	
Geruch:	geruchslos	
		<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert (bei 20 °C):		2,1-2,6 (50 g/l)
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		191 °C
Siedebeginn und Siedebereich:		> 191 °C
Sublimationstemperatur:		Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:		nicht anwendbar
Pourpoint:		nicht anwendbar
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Weiterbrennbarkeit:		Keine selbstunterhaltende Verbrennung
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:		Nicht entzündbar.
Gas:		nicht anwendbar
<b>Explosionsgefahren</b>		
		Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		380 °C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Feststoff:		nicht bestimmt
Gas:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>		
		Nicht brandfördernd.
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		0,95 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		330 g/L
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>		
		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient:		nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:		nicht anwendbar
Kin. Viskosität:		nicht anwendbar
Auslaufzeit:		nicht anwendbar
Dampfdichte:		nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:		Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:		0 %

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 5 von 8

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: 100,00 %

**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 bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen., Feuchtigkeitsempfindlich.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, Luft, feucht

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Reiz- und Ätzwirkung**Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Verursacht Haut- und Augenreizungen. Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.**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  
Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.**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

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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

**Erfahrungen aus der Praxis****Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar.

**Sonstige Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 6 von 8

**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**

Aufgrund der vorliegenden Daten zu Eliminierbarkeit/Abbau und Bioakkumulationspotential ist eine längerfristige Schädigung der Umwelt unwahrscheinlich. unschädlich für Wasserorganismen bis zur geprüften Konzentration. Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt als leicht abbaubar einzustufen.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei bestimmungsgemäsem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

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

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

**Abfallschlüssel Produkt**

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 Produktreste**

160509 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (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:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemässe**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 7 von 8

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-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:**

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:**

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 gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code**

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 %**Zusätzliche Hinweise**

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

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

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****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

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**sera PO4 Test, Reagenz 3**

Überarbeitet am: 26.01.2017

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 8 von 8

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%

**Weitere Angaben**

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

Datenquellen: Sicherheitsdatenblatt, ECHA

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.