

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 1 von 13

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

sera PO4 Test, Reagenz 1

EAN4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942049306
4001942077156

UFI: 704N-U62J-E8Q8-0GSX

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

Lösung zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.

Das Produkt ist für den privaten Endverbraucher bestimmt.

Das Produkt ist für den berufsmässigen Verwender bestimmt.

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

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

Lieferant

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

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

Skin Corr. 1; H314

Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 2 von 13

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Schwefelsäure 96 %

Sulfamidsäure; Sulfaminsäure; Amidosulfonsäure; Sulfamsäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280

Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P305+P351+P338

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

P310

Sofort Arzt anrufen.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Chemische Charakterisierung

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

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7664-93-9	Schwefelsäure 96 %			10 - < 15 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318			
5329-14-6	Sulfamidsäure; Sulfaminsäure; Amidosulfonsäure; Sulfamsäure			1 - < 5 %
	226-218-8	016-026-00-0	01-2119488633-28	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 3 von 13

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7664-93-9	231-639-5	Schwefelsäure 96 %	10 - < 15 %
		oral: LD50 = 2140 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15	
5329-14-6	226-218-8	Sulfamidsäure; Sulfaminsäure; Amidosulfonsäure; Sulfamsäure	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2140 mg/kg	

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. 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.

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).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Das Produkt selbst brennt nicht. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂).

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 4 von 13

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

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

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Wasser, Kalk, Soda.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

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

Für Reinigung

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

Weitere Angaben

Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmassnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

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 Arbeitssende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

Weitere Angaben zur Handhabung

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 5 von 13

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 (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
7664-93-9	Schwefelsäure (einateubar)	-	0,1		MAK-Wert 8 h	
		-	0,2		Kurzzeitgrenzwert	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7664-93-9	Schwefelsäure 96 %			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,1 mg/m ³
5329-14-6	Sulfamidsäure; Sulfaminsäure; Amidosulfonsäure; Sulfamsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	70,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	17,4 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	5 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Umweltkompartiment	Wert
7664-93-9	Schwefelsäure 96 %		
Süswasser			0,003 mg/l
Meerwasser			0,0 mg/l
Süswassersediment			0,002 mg/kg
Meeressediment			0,002 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen			8,8 mg/l
5329-14-6	Sulfamidsäure; Sulfaminsäure; Amidosulfonsäure; Sulfamsäure		
Süswasser			1,8 mg/l
Meerwasser			0,18 mg/l
Süswassersediment			8,36 mg/kg
Meeressediment			0,84 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen			20 mg/l
Boden			5 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 6 von 13

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

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

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

Es sind keine speziellen technischen Schutzmassnahmen erforderlich.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

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

Handschutz

Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Geeigneter Handschuhtyp säurebeständig
Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk), Butylkautschuk
Dicke des Handschuhmaterials: 0,4-0,7 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 2 h
Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

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

Atemschutz

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

Thermische Gefahren

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

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 100 °C
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	-0,3-0,5
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 7 von 13

Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	23 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,09 g/cm ³
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

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

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

Weiterbrennbarkeit:

Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**Verdampfungsgeschwindigkeit:**

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Sublimationstemperatur:

nicht anwendbar

Erweichungspunkt:

nicht anwendbar

Pourpoint:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

nicht bestimmt

Auslaufzeit:

nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen. Beim Verdünnen oder Auflösen in Wasser tritt immer eine starke Erhitzung auf.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

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

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

- Explosionsgefahr!

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schwefeloxide, Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂).

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 8 von 13

Weitere Angaben

Greift unedle Metalle an.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7664-93-9	Schwefelsäure 96 %				
	oral	LD50 2140 mg/kg	Ratte	ECHA	OECD 401
5329-14-6	Sulfamidsäure; Sulfaminsäure; Amidosulfonsäure; Sulfamsäure				
	oral	LD50 2140 mg/kg	Ratte	ECHA	OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	ECHA	OECD 402

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Verursacht schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

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.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Hautkontakt, Augenkontakt, Verschlucken, Einatmen

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

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

Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 9 von 13

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.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-93-9	Schwefelsäure 96 %					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	16-28	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	ECHA
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)	ECHA OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,15	35 d	Tanytarsus dissimilis	ECHA
5329-14-6	Sulfamidsäure; Sulfaminsäure; Amidosulfonsäure; Sulfamsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	70,3	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	ECHA OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	48 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	71,6	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)	ECHA OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	> 60	34 d	Danio rerio (Zebraäbrbling)	ECHA OECD 210
	Algentoxizität	NOEC	18 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	ECHA OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC	19 mg/l	21 d	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)	ECHA OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 200	3 h	Belebtschlamm	ECHA OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft. Der organische Anteil des Produktes ist biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
5329-14-6	Sulfamidsäure; Sulfaminsäure; Amidosulfonsäure; Sulfamsäure	0,0

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 10 von 13

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

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

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

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

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

160507 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; Sonderabfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

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

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

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3264
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Schwefelsäure 96 %)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3264
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Schwefelsäure 96 %)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 11 von 13

Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3264
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Schwefelsäure 96 %)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	223, 274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-B
Trenngruppe:	1 - acids

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3264
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Schwefelsäure 96 %)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

 Achtung: stark ätzend. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 0,06 % (0,654 g/l)

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

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 12 von 13

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

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**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

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich 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**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R1

Seite 13 von 13

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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R2

Seite 1 von 12

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

sera PO4 Test, Reagenz 2

EAN4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942049306
4001942077156

UFI: AVVH-0J3J-UW1R-XHYA

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

Lösung zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.

Das Produkt ist für den privaten Endverbraucher bestimmt.

Das Produkt ist für den berufsmässigen Verwender bestimmt.

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

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

Lieferant

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

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

Skin Corr. 1; H314

Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R2

Seite 2 von 12

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Schwefelsäure 96 %

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P310 Sofort Arzt anrufen.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Chemische Charakterisierung

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

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7664-93-9	Schwefelsäure 96 %			10 - < 15 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318			

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		
7664-93-9	231-639-5	Schwefelsäure 96 %	10 - < 15 %
	oral: LD50 = 2140 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15		

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R2

Seite 3 von 12

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.

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).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Das Produkt selbst brennt nicht. 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****Allgemeine Hinweise**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

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

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R2

Seite 4 von 12

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

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

Für Reinigung

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

Weitere Angaben

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13 Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmassnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

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

Weitere Angaben zur Handhabung

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

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

Zusammenlagerungshinweise

Nicht mischen mit Laugen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Lösung zur Bestimmung von Wasserparametern in Leitungs- und Aquarienwasser.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R2

Seite 5 von 12

MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
7664-93-9	Schwefelsäure (einatembar)	-	0,1		MAK-Wert 8 h	
		-	0,2		Kurzzeitgrenzwert	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7664-93-9	Schwefelsäure 96 %			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,1 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Umweltkompartiment	Wert
7664-93-9	Schwefelsäure 96 %		
		Süswasser	0,003 mg/l
		Meerwasser	0,0 mg/l
		Süswassersediment	0,002 mg/kg
		Meeresediment	0,002 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	8,8 mg/l

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es sind keine speziellen technischen Schutzmassnahmen erforderlich.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz

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

Handschutz

Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Geeigneter Handschuhtyp säurebeständig
Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk), Butylkautschuk
Dicke des Handschuhmaterials: 0,4-0,7 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 2 h
Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

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

Atemschutz

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R2

Seite 6 von 12

Thermische Gefahren

Nicht entzündbar. Das Produkt selbst brennt nicht. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Pyrolyseprodukte, toxisch.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 100 °C
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	-0,3-0,5
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	23 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,07 g/cm ³
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

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

Weiterbrennbarkeit:

Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Sublimationstemperatur:

nicht anwendbar

Erweichungspunkt:

nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R2

Seite 7 von 12

Pourpoint:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	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 unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.
Bei bestimmungsgemässer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Alkalimetalle, Leichtmetalle, Peroxide.
Starke Entwicklung von Wasserstoff bei Kontakt mit amphoteren Metallen (z.B. Aluminium, Blei, Zink) möglich
- Explosionsgefahr!

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Pyrolyseprodukte, toxisch.
Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

Weitere Angaben

Greift unedle Metalle an.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7664-93-9	Schwefelsäure 96 %				
	oral	LD50 mg/kg	2140	Ratte	ECHA OECD 401

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)
Verursacht schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)
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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R2

Seite 8 von 12

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Hautkontakt, Augenkontakt, Verschlucken, Einatmen

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

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

Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

Erfahrungen aus der Praxis

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

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Sonstige Angaben

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

Allgemeine Bemerkungen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

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

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-93-9	Schwefelsäure 96 %					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	16-28	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	ECHA
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)	ECHA OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,15	35 d	Tanytarsus dissimilis	ECHA

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R2

Seite 9 von 12

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

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

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

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

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

160507 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; Sonderabfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

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

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

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 3264
<u>14.2. Ordnungsgemässe</u>	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	(Schwefelsäure 95-97 %)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 3264
<u>14.2. Ordnungsgemässe</u>	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	(Schwefelsäure 95-97 %)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R2

Seite 10 von 12

14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3264
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Schwefelsäure 95-97 %)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	223, 274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-B
Trenngruppe:	1 - acids

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3264
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Schwefelsäure 95-97 %)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R2

Seite 11 von 12

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
2,3,4,5,6,7,8,9,12,15,16.

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

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten

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

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

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

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Überarbeitet am: 04.09.2023

Materialnummer: PO4-R2

Seite 12 von 12

Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 06.09.2023

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

4001942040020

4001942040037

4001942040044

4001942049306

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: sera Werke Heimtierbedarf

J. Ravnak GmbH & Co. KG

Strasse: Borsigstraße 49

Ort: D-52525 Heinsberg

Anschrift Postfach: 1466

D-52518 Heinsberg

Telefon: +49 (0)2452 91260

Telefax: +49 (0)2452 5922

E-Mail: info@sera.de

Ansprechpartner: Dr. Matthias Dahm

E-Mail: sds.info@sera.biz

Internet: www.sera.de

Auskunftgebender Bereich: Labor

Lieferant

Firmenname: Plantex AG

Strasse: Bollmoosweg 19

Ort: CH-5610 Wohlen

Telefon: +41 (0) 448132858

Telefax: +41 (0) 448132840

E-Mail: info@plantex.ch

Ansprechpartner: Sascha Weber

E-Mail: s.weber@plantex.ch

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

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

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 2 von 8

Hinweis zur Kennzeichnung

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

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe****Chemische Charakterisierung**

Substanz, organisch (Säure)

Summenformel: C₆H₈O₆

Molmasse: 176,12

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**

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

Das Produkt verursacht Reizungen von Augen, Haut und Schleimhäuten. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

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

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenNicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂).**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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 3 von 8

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 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

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. 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 4 von 8

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.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Berührung mit den Augen vermeiden. Geeigneter Augenschutz: Staubschutzbrille
Nicht erforderlich wegen kleiner Behältergrösse.

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 (nach DIN 3131, 1980) verwenden.

Thermische Gefahren

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

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	weiss, kristallin	
Geruch:	geruchlos	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		191 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		> 191 °C
Entzündbarkeit:	Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	nicht bestimmt	
Zündtemperatur:	380 °C	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):	2,1-2,6 (50 g/l)	
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar	
Wasserlöslichkeit:	330 g/L	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 5 von 8

Verteilungskoeffizient	-1,85
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,65 g/cm ³
Schüttdichte:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

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

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. Stäube können ein explosionsfähiges Gemisch mit Luft bilden.

Weiterbrennbarkeit:

Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur**Feststoff:**

nicht bestimmt

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**Verdampfungsgeschwindigkeit:**

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

0 %

Festkörpergehalt:

100,00 %

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

nicht anwendbar

Pourpoint:

nicht anwendbar

Dynamische Viskosität:

nicht anwendbar

Auslaufzeit:

nicht anwendbar

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., Feuchtigkeitsempfindlich.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Luft, feucht, Leichtmetalle

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂).

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reiz- und Ätzwirkung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 6 von 8

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.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Hautkontakt, Augenkontakt, Verschlucken, Einatmen

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

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 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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 7 von 8

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****Empfehlungen zur Entsorgung**

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

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

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

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

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

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Überarbeitet am: 06.09.2023

Materialnummer: PO4-R3-2008

Seite 8 von 8

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG: 100 % (1650 g/l)Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie**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**Änderungen**

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

Abkürzungen und AkronymeADR: 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 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.