

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinc sulfate.7aq p.**

Überarbeitet am: 30.09.2025

Materialnummer: AC14.00168

Seite 1 von 13

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

Zinc sulfate.7aq p.

REACH Registrierungsnummer: 01-2119474684-27-XXXX  
CAS-Nr.: 7446-20-0  
Index-Nr.: 030-006-00-9  
EG-Nr.: 231-793-3

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

Reagenzien und Laborchemikalien  
Nur für Labor- und Analysezwecke.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Straße: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Ort: N-4050-320 Porto  
Telefon: +351 226002917  
E-Mail: info@analytichem.com  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

**Angaben zum Lieferanten oder Hersteller**

Firmenname: AnalytiChem Belgium NV  
Straße: Industriezone "De Arend" 2  
Ort: B-8210 Zedelgem  
Telefon: +32 50 28 83 20  
E-Mail: info.be@analytichem.com  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Auskunftgebender Bereich: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700 / CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 30.09.2025

## Zinc sulfate.7aq p.

Materialnummer: AC14.00168

Seite 2 von 13

## Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

## Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



## Gefahrenhinweise

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

P305+P351+P338

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

P313

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.1. Stoffe

Summenformel:  $\text{ZnSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$ 

Molmasse: 287,54 g/mol

## Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7446-19-7	Zinksulfat (wasserhaltig) (Mono-, Hexa- und Heptahydrat)			100 %
	231-793-3	030-006-00-9		
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H318 H400 H410			

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinc sulfate.7aq p.**

Überarbeitet am: 30.09.2025

Materialnummer: AC14.00168

Seite 3 von 13

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7446-19-7	231-793-3	Zinksulfat (wasserhaltig) (Mono-, Hexa- und Heptahydrat)	100 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = ca. 926 mg/kg	

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

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

Keine Daten verfügbar

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Reizend

ätzend

Leibschmerzen

Magen-Darm-Beschwerden

Erbrechen

Herzrhythmusstörungen

Kreislaufkollaps

Gefahr ernster Augenschäden.

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

Keine Daten verfügbar

**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 brennbare Feststoffe

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Schwefeloxide

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinc sulfate.7aq p.**

Überarbeitet am: 30.09.2025

Materialnummer: AC14.00168

Seite 4 von 13

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**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****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Notfallpläne  
Sachkundige hinzuziehen.  
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Einsatzkräfte**

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Kanalisation abdecken.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.  
Vorsichtig trocken aufnehmen. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.

**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Weitere Angaben**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

**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**

Staubbildung vermeiden.  
Staub nicht einatmen.  
Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Zinc sulfate.7aq p.

Überarbeitet am: 30.09.2025

Materialnummer: AC14.00168

Seite 5 von 13

bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagertemperatur +5°C - +30 °C

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
7446-19-7	Zinksulfat (wasserhaltig) (Mono-, Hexa- und Heptahydrat)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	8,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,25 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	8,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
Umweltkompartiment	Wert		
7446-19-7	Zinksulfat (wasserhaltig) (Mono-, Hexa- und Heptahydrat)		
Süßwasser	0,0206 mg/l		
Meerwasser	0,0061 mg/l		
Süßwassersediment	117,8 mg/kg		
Meeresediment	56,5 mg/kg		
Mikroorganismen in Kläranlagen	0,1 mg/l		
Boden	35,6 mg/kg		

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

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinc sulfate.7aq p.**

Überarbeitet am: 30.09.2025

Materialnummer: AC14.00168

Seite 6 von 13

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****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.

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt:

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: &gt; 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt:

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): &gt; 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Wahl der Körperschuttmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: P2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	weiß	
Geruch:	geruchlos	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		100 °C

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Zinc sulfate.7aq p.

Überarbeitet am: 30.09.2025

Materialnummer: AC14.00168

Seite 7 von 13

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	> 39 - 280 °C
pH-Wert (bei 20 °C):	~4-6 (50 g/l)
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	965 g/l
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Lösungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	1,97 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte:	nicht bestimmt
Schüttdichte:	800--1000 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht bestimmt

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren	Keine Daten verfügbar
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	
Keine Daten verfügbar	

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt
Festkörpergehalt:	100%
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
nicht bestimmt:	
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt

##### Weitere Angaben

nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Zinc sulfate.7aq p.

Überarbeitet am: 30.09.2025

Materialnummer: AC14.00168

Seite 8 von 13

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.  
Kristallwasserabgabe bei Erwärmen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Heftige Reaktion mit:  
Oxidationsmittel, stark

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Metall

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen:  
ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm- Trakt.  
Lungenödem

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7446-19-7	Zinksulfat (wasserhaltig) (Mono-, Hexa- und Heptahydrat)				
	oral	LD50 ca. 926 mg/kg	Maus	Vet Hum Toxicol 30(3):224-228 (1988)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1999)	OECD Guideline 402

**Reiz- und Ätzwirkung**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.  
Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Karcinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Reproduktionstoxizität: 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.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Zinc sulfate.7aq p.

Überarbeitet am: 30.09.2025

Materialnummer: AC14.00168

Seite 9 von 13

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

nicht bestimmt

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

#### Erfahrungen aus der Praxis

Keine Daten verfügbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

nicht bestimmt

#### Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

#### Allgemeine Bemerkungen

Reizend

ätzend

Leibschmerzen

Magen-Darm-Beschwerden

Erbrechen

Herzrhythmusstörungen

Kreislaufkollaps

Gefahr ernster Augenschäden.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinc sulfate.7aq p.**

Überarbeitet am: 30.09.2025

Materialnummer: AC14.00168

Seite 10 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7446-19-7	Zinksulfat (wasserhaltig) (Mono-, Hexa- und Heptahydrat)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,315 mg/l	96 h	Thymallus arcticus	Ecotoxicology and environmental safety 2	other: American Society for testing matr
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1,22 mg/l	48 h	Daphnia magna	Publication (1995)	other: US EPA/600/4-85/013 : methods for
	Fischtoxizität	NOEC 0,44 mg/l	72 d	Oncorhynchus mykiss	Trans. Am. Fish. Soc. 111, 70-77 (1982)	lab -designed dose response test with sm
	Algentoxizität	NOEC 0,313 mg/l	5 d	Ulva pertusa, Green macroalga, Ulvaceae	Aquatic Toxicology 75:202-212 (2005)	5-d sporulation-inhibition test with mar
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,05 mg/l	4 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicol. Chem. 10, 47-55 (1991)	other: USEPA chronic survival and reprod
	Akute Bakterientoxizität	EC50 5,2 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Water research volume 17, nr10, 1363-136	OECD Guideline 209

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

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

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
7446-19-7	Zinksulfat (wasserhaltig) (Mono-, Hexa- und Heptahydrat)	96,05	Danio rerio	Chemosphere 128:125-

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**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**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinc sulfate.7aq p.**

Überarbeitet am: 30.09.2025

Materialnummer: AC14.00168

Seite 11 von 13

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

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

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

**Binnenschifftransport (ADN)**

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

**Seeschifftransport (IMDG)**

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

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulphate heptahydrate)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	A97 A158 A179 A197
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinc sulfate.7aq p.**

Überarbeitet am: 30.09.2025

Materialnummer: AC14.00168

Seite 12 von 13

Passenger LQ:	Y956	
Freigestellte Menge:	E1	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:		956
IATA-Maximale Menge - Passenger:		400 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:		956
IATA-Maximale Menge - Cargo:		400 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:	Ja
Gefahrauslöser:	Zinc sulphate heptahydrate

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

nicht anwendbar

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

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

E1 Gewässergefährdend

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

**Zusätzliche Hinweise**

Merkblatt BG-Chemie:  
M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe  
M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

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

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 9,12.

**Abkürzungen und Akronyme**

Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1  
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)**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinc sulfate.7aq p.**

Überarbeitet am: 30.09.2025

Materialnummer: AC14.00168

Seite 13 von 13

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

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.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen