

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**aquatop® pH-Minus flüssig S14**

Überarbeitet am: 05.05.2021

Materialnummer: 2102400

Seite 1 von 11

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

aquatop® pH-Minus flüssig S14

Stoffname: Schwefelsäure  
REACH Registrierungsnummer: 01-2119458838-20-XXXX  
CAS-Nr.: 7664-93-9  
Index-Nr.: 016-020-00-8  
EG-Nr.: 231-639-5  
UFI: 8281-314Q-ST2V-S4E6

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

Wasseraufbereitungschemikalie, Laborchemikalien .

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

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

Firmenname: Bilgram Chemie GmbH  
Straße: Torfweg 4  
Ort: D-88356 Ostrach  
Telefon: +49 7585 9312-0  
Telefax: +49 7585 9312-94  
E-Mail: info@bilgram.de  
Ansprechpartner: Abt. Labor: Herr Werner Löffler  
Telefon: +49 7585 9312-56  
E-Mail: werner.loeffler@bilgram.de  
Internet: www.bilgram.de

**1.4. Notrufnummer:**

Außerhalb der Geschäftszeiten:  
DE: +49 761 19240 Giftinformationszentrale (GIZ), Freiburg  
AT: +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien

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

Met. Corr. 1; H290  
Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**aquatop® pH-Minus flüssig S14**

Überarbeitet am: 05.05.2021

Materialnummer: 2102400

Seite 2 von 11

**Sicherheitshinweise**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Dieser Stoff ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272 (2008).

**2.3. Sonstige Gefahren**

- Verursacht schwere Verätzungen.  
Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/VPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

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

Wässrige Lösung

Summenformel: H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>  
Molmasse: 98 g/mol

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname				Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.		
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
7664-93-9	Schwefelsäure			5- 14,99 %	
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20-XXXX		
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314				

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

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

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
7664-93-9	231-639-5	Schwefelsäure	5- 14,99 %
	inhalativ: LC50 = (0,375) mg/l (Dämpfe); 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**

- Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen: Previn® (www.prevor.com). Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Einatmen**

- Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.  
Personen in Sicherheit bringen. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol. Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Wiederholtes längeres Einatmen von Zersetzungsprodukten kann zu einem Lungenödem führen.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### aquatop® pH-Minus flüssig S14

Überarbeitet am: 05.05.2021

Materialnummer: 2102400

Seite 3 von 11

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. (Polyethylenglykol 400, Roticlean). Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 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. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

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

Nach Augenkontakt: Krampfanfälle, Hornhauttrübung.

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung). Lungenödem

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

Symptomatische Behandlung.

Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver

Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum.

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

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

Nicht entzündbar.

Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Schwefeltrioxid (SO<sub>3</sub>), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S), Rauch.

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Im Brandfall Tanks durch Wasserbesprühung kühlen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

#### Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

##### Verfahren

##### Allgemeine Hinweise

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

Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### aquatop® pH-Minus flüssig S14

Überarbeitet am: 05.05.2021

Materialnummer: 2102400

Seite 4 von 11

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

##### **Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Erste-Hilfe-Maßnahmen: Previn®, Diophterine®

Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.

#### **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**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Beim Verdünnen immer das Produkt dem Wasser begeben. Nie das Wasser dem Produkt begeben.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

#### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

#### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Augenspülflasche mit reinem Wasser.

Unverträglich mit Basen.

### **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. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall.

Im Originalbehälter lagern. säurefester Fußboden

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit Basen. Metalle.

Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

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

Kühl und trocken lagern. Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Produkt ist hygroskopisch.

Lagerklasse nach TRGS 510:

8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Information verfügbar.

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**aquatop® pH-Minus flüssig S14**

Überarbeitet am: 05.05.2021

Materialnummer: 2102400

Seite 5 von 11

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7664-93-9	Schwefelsäure		0,1 E		1(l)	

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7664-93-9	Schwefelsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,050 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,100 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
7664-93-9	Schwefelsäure	
Süßwasser		0,0025 mg/l
Meerwasser		0,000250 mg/l
Süßwassersediment		0,002 mg/kg
Meeresediment		0,002 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		8,8 mg/l

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**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.

Handschuhmaterial:

FKM (Fluorkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm, Durchbruchzeit:: 480 min;

Butylkautschuk, Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm, Durchbruchzeit:: 120 min.

Ungeeignetes Material: NR (Naturkautschuk, Naturlatex), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), NBR (Nitrilkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Material, säurebeständig

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Geeignetes Atemschutzgerät: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: B-P2,

Kombinationsfiltergerät ABEK-P2.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**aquatop® pH-Minus flüssig S14**

Überarbeitet am: 05.05.2021

Materialnummer: 2102400

Seite 6 von 11

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	geruchlos	
		<b>Prüfnorm</b>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	- 2 bis -8 °C	5% - 15%
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 100 °C	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	nicht bestimmt	
Zündtemperatur:	nicht selbstentzündlich	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):	< 1	
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	löslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt	
n-Oktanol/Wasser:		
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	1,03 - 1,11 g/cm <sup>3</sup>	5% - 15%
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	

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

Explosionsgefahren  
nicht explosionsgefährlich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Gas:

nicht anwendbar

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Festkörpergehalt:

Dynamische Viskosität:

nicht bestimmt

nicht bestimmt

nicht bestimmt

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

Korrosiv gegenüber Metallen.

Produkt ist hygroskopisch.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unverträglich mit starken Säuren und Basen. Reagiert heftig mit Wasser. Beim Verdünnen immer das Produkt dem Wasser begeben. Nie das Wasser dem Produkt begeben. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**aquatop® pH-Minus flüssig S14**

Überarbeitet am: 05.05.2021

Materialnummer: 2102400

Seite 7 von 11

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von: Metall. Säuren, Alkalien (Laugen), Substanz, organisch.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Wasserstoff

Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide

**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.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7664-93-9	Schwefelsäure				
	oral	LD50 mg/kg	2140	Ratte	Echa
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	(0,375)	Ratte	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**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.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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

**Erfahrungen aus der Praxis**

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

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

nicht gelistet

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

Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Das Produkt kann zu Änderungen des pH-Wertes in Gewässern führen und dadurch schädliche Wirkungen verursachen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**aquatop® pH-Minus flüssig S14**

Überarbeitet am: 05.05.2021

Materialnummer: 2102400

Seite 8 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-93-9	Schwefelsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	16 - 28	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100		Desmodesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**12.4. Mobilität im Boden**

Adsorption am Boden nicht zu erwarten. (Wasserlöslichkeit)

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.  
Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

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

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

060101 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; Schwefelsäure und schweflige Säure; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

060101 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; Schwefelsäure und schweflige Säure; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150199

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

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

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**aquatop® pH-Minus flüssig S14**

Überarbeitet am: 05.05.2021

Materialnummer: 2102400

Seite 9 von 11

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2796  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Schwefelsäure  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E2  
Beförderungskategorie: 2  
Gefahrnummer: 80  
Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2796  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Schwefelsäure  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E2

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2796  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Sulphuric acid  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: -  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E2  
EmS: F-A, S-B  
Trenngruppe: acids

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2796  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Sulphuric acid  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 8

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 05.05.2021

**aquatop® pH-Minus flüssig S14**

Materialnummer: 2102400

Seite 10 von 11



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	0.5 L	
Passenger LQ:	Y840	
Freigestellte Menge:	E2	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:		851
IATA-Maximale Menge - Passenger:		1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:		855
IATA-Maximale Menge - Cargo:		30 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: stark ätzend.

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

nicht anwendbar

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

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

**Zusätzliche Hinweise**

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

Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe.

**Nationale Vorschriften**

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

Technische Anleitung Luft I: Fällt nicht unter die TA-Luft

Anteil:

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 182

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

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

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,9.

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**aquatop® pH-Minus flüssig S14**

Überarbeitet am: 05.05.2021

Materialnummer: 2102400

Seite 11 von 11

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)**

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

**Weitere Angaben**

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.

Lieferant: 88313