

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Schwefelsäure 78 % techn.

Überarbeitet am: 15.06.2021

Materialnummer: 357

Seite 1 von 12

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Schwefelsäure 78 % techn.

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:	GK5M-7VG0-EKKJ-KEM1

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalie, Rohstoff, Düngemittel.

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

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

Firmenname:	Joqora GmbH
Straße:	Im Feldgarten 11
Ort:	D-56379 Scheidt
Telefon:	0800-0565672
E-Mail:	info@joqora.de
Internet:	www.joqora.de
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit

### 1.4. Notrufnummer:

24 h Notruf +49 551 19240, E-Mail: giznord@giz-nord.de  
Giftnotrufzentrum Nord, 37075 Göttingen

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Met. Corr. 1; H290

Skin Corr. 1A; H314

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Schwefelsäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Schwefelsäure 78 % techn.

Überarbeitet am: 15.06.2021

Materialnummer: 357

Seite 2 von 12

- 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 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für gewerbliche Anwender.

#### Hinweis zur Kennzeichnung

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

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Verursacht schwere Verätzungen. Ernste Gefahr irreversiblen Schadens. Nekrose.  
 Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.  
 Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

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			c > 51%
	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	c > 51% %
	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

### Schwefelsäure 78 % techn.

Überarbeitet am: 15.06.2021

Materialnummer: 357

Seite 3 von 12

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. 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

**Schwefelsäure 78 % techn.**

Überarbeitet am: 15.06.2021

Materialnummer: 357

Seite 4 von 12

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**

Siehe auch Abschnitt 16

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Schwefelsäure 78 % techn.

Überarbeitet am: 15.06.2021

Materialnummer: 357

Seite 5 von 12

#### 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

Butylkautschuk (0,5 mm), FKM (Fluorkautschuk) (0,4 mm), PVC (Polyvinylchlorid) (0,5 mm).

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

##### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Material, säurebeständig

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Schwefelsäure 78 % techn.

Überarbeitet am: 15.06.2021

Materialnummer: 357

Seite 6 von 12

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
Atemschutzgerät mit Gasfilter: FFFP2 (EN149)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	geruchlos	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Siehe auch Abschnitt 9.2 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		300 °C
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar 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 n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)		0,0001 hPa
Dichte (bei 20 °C):		Siehe auch Abschnitt 9.2 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren	nicht explosionsgefährlich.	
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Nicht brandfördernd.	

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt
Festkörpergehalt:		nicht bestimmt
Dynamische Viskosität: (bei 20 °C)		21-27 mPa·s

##### Weitere Angaben

Relative Dichte 20°C:	
56 %:	1,4557 g/ml
60 %:	1,4983 g/ml
62 %:	1,52 g/ml
63 %:	1,531 g/ml
65 %:	1,5633 g/ml
68 %:	1,5874 g/ml

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Schwefelsäure 78 % techn.

Überarbeitet am: 15.06.2021

Materialnummer: 357

Seite 7 von 12

69 %: 1,5989 g/ml  
 70 %: 1,61 g/ml  
 72 %: 1,6338 g/ml  
 75 %: 1,6692 g/ml  
 76 %: 1,681 g/ml  
 78 %: 1,7043 g/ml  
 80 %: 1,7272 g/ml  
 84 %: 1,7693 g/ml  
 90 %: 1,8144 g/ml  
 94%: 1,8312 g/ml  
 96 %: 1,8355 g/ml  
 98 %: 1,8361 g/ml

Schmelzpunkt:

96 %: ca. -10 bis -15 °C  
 80/84 %: ca. +10 °C  
 76 %: ca. -15 °C  
 70 %: ca. -38 °C  
 50 %: ca. -30 °C

## 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.

### 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		

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Schwefelsäure 78 % techn.

Überarbeitet am: 15.06.2021

Materialnummer: 357

Seite 8 von 12

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Stark ätzend und gewebezerstörend.  
 Schwere Augenschädigung/-reizung: Stark ätzend und gewebezerstörend.  
 Reizung der Atemwege

#### Sensibilisierende Wirkungen

Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.  
 Ames-Test negativ.

#### 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.

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

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



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Schwefelsäure 78 % techn.

Überarbeitet am: 15.06.2021

Materialnummer: 357

Seite 9 von 12

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.  
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)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN 1830
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße</u></b>	Schwefelsäure
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	II
Gefahrzettel:	8



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

#### **Binnenschifftransport (ADN)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN 1830
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße</u></b>	Schwefelsäure
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	II

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Schwefelsäure 78 % techn.

Überarbeitet am: 15.06.2021

Materialnummer: 357

Seite 10 von 12

Gefahrzettel: 8



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

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1830  
**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 1830  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Sulphuric acid  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 8



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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Schwefelsäure 78 % techn.

Überarbeitet am: 15.06.2021

Materialnummer: 357

Seite 11 von 12

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.

Beschränkte Ausgangsstoffe für Explosivstoffe: Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung dieses Produktes durch die Allgemeinheit wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 beschränkt.

#### Nationale Vorschriften

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

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

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

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

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 182

#### Zusätzliche Hinweise

Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:

USA (TSCA): gelistet

Australia (AICS): gelistet

Canada (DSL): gelistet

China (IECSC): gelistet

EU (EINECS): gelistet

Japan (ENCS): gelistet

Korea (ECL): gelistet

Mexico (INSQ): gelistet

New Zealand (ERMA): gelistet

Philippines (PICCS): gelistet

Taiwan (TCSI): gelistet

Switzerland: gelistet

#### 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

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.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Schwefelsäure 78 % techn.

Überarbeitet am: 15.06.2021

Materialnummer: 357

Seite 12 von 12

#### 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

#### Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Verwendungen, Verbraucherverwendungen.	F, IS	1, 2a, 2b, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 0	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9a, 9b, 9c, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 0	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27a, 27b	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b, 10a, 10b, 11a, 11b, 12a, 12b	3	77	Schwefelsäure

LCS: Lebenszyklusstadien

PC: Produktkategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungssektoren

PROC: Prozesskategorien

AC: Erzeugniskategorien