

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 15974 Seite 1 von 12

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

1.1. Produktidentifikator

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

REACH Registrierungsnummer: 01-2119458838-20-XXXX

CAS-Nr.: 7664-93-9 Index-Nr.: 016-020-00-8 EG-Nr.: 231-639-5

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

Firmenname: AnalytiChem GmbH

ACD

Straße: Stempelstraße 6
Ort: D-47167 Duisburg

Telefon: 0203/5194-0 Telefax: 0203/5194-290

E-Mail: info@analytichem.de

Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit Telefon: 0203/5194-107/117

E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 15974 Seite 2 von 12

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P308 BEI Exposition oder falls betroffen:

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Summenformel: H2SO4
Molmasse: 98,08 g/mol

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname							
	EG-Nr.	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.						
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)							
7664-93-9	Schwefelsäure	Schwefelsäure						
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20-XXXX					
	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 Kor	pezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE				
7664-93-9	231-639-5	Schwefelsäure	95 - < 100 %			
	oral: LD50 = 21 Irrit. 2; H319: >=	40 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye : 5 - < 15				

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen .

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 15974 Seite 3 von 12

und Augenarzt aufsuchen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Unverletztes Auge schützen.

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

Gefahr ernster Augenschäden.

Verursacht Verätzungen.

Reizend

Husten

Atemnot

Erbrechen

Magenperforation

Übelkeit

Leibschmerzen

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 Flüssigkeiten

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Schwefeloxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen .

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<u>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</u>

Allgemeine Hinweise

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

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.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 15974 Seite 4 von 12

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.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

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

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Für ausreichende Lüftung sorgen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. 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. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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

Behälter dicht geschlossen halten.

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 15974 Seite 5 von 12

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

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

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
7664-93-9	Schwefelsäure		0,1 E		1(I)	Υ	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung					
DNEL Typ		Wirkung	Wert			
7664-93-9	Schwefelsäure					
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	0,05 mg/m³		
Arbeitnehmer D	DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,1 mg/m³		

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung				
Umweltkompa	Umweltkompartiment				
7664-93-9	Schwefelsäure				
Süßwasser		0,003 mg/l			
Meerwasser		0 mg/l			
Süßwassersediment		0,002 mg/kg			
Meeressedime	0,002 mg/kg				
Mikroorganism	8,8 mg/l				

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz:

Korbbrille

Gesichtsschutzschild

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 Handschuhersteller abzuklären.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 15974 Seite 6 von 12

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

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 890 Vitoject®
Empfohlenes Material: FKM (Fluorkautschuk) 0,7 mm
Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 720 Camapren®

Empfohlenes Material: CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) 0,65 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 60 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten 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).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: ABEK

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: Flüssig
Farbe: farblos
Geruch: geruchlos

Geruchsschwelle: Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -20 °C Siedepunkt oder Siedebeginn und 335 °C

Siedebereich:

Entzündbarkeit: Keine Daten verfügbar Untere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar Obere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar Flammpunkt: X Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar

Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar pH-Wert (bei 20 °C): 0,3 (49 g/l)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 15974 Seite 7 von 12

Keine Daten verfügbar Kinematische Viskosität: Wasserlöslichkeit: sehr gut löslich (Hitze)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar Lösungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar Verteilungskoeffizient

n-Oktanol/Wasser:

Dispersionsstabilität: Keine Daten verfügbar Dampfdruck:

0,0001 hPa

(bei 20 °C)

Dampfdruck: 0,004 hPa

(bei 50 °C)

Dichte: ~1.84 a/cm3 Keine Daten verfügbar Schüttdichte: 3.4 Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar Partikeleigenschaften:

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Selbstentzundungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Gas:

Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine Daten verfügbar Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar Lösemitteltrennprüfung: Lösemittelgehalt: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar Pourpoint:

Keine Daten verfügbar:

24 mPa·s Dynamische Viskosität:

(bei 20 °C)

Keine Daten verfügbar Auslaufzeit:

Weitere Angaben Keine Daten verfügbar

10.1. Reaktivität

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

Oxidationsmittel, stark

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Heftige Reaktion mit:



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 15974 Seite 8 von 12

Wasser, Alkalimetalle, Ammoniak

Aldehyde, Erdalkalimetall, Säuren

Alkalien (Laugen), Metall,

Phosphoroxide, Brennbarer Stoff

Lösemittel, Anilin, Permanganate, z.B. Kaliumpermanganat

Peroxide, Amine, Carbid

Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid, Nitrile

(H2SO4) Heftige Reaktionen möglich mit: Alkalimetalle, Alkaliverbindungen, Ammoniak, Erdalkalimetalle,

Erdalkaliverbindungen, Laugen, Säure, Metalle, Metalllegierungen, brennbare Stoffe, organische Lösemittel,

Halogenate, Permanganate, Phosphoroxide, Phosphor, Hydride, Nitrate, Carbide, Acetylide, Nitrile, Nitride,

organische Nitroverbindungen, Aniline, Peroxide, Pikrate, Lithiumsilicid, Wasser

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Metall

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

Zellstoff

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Reizung der Atemwege (Husten, Atemnot)

Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

inhalative Wirkung: Schädigung des Atemtrakts.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode	
7664-93-9	Schwefelsäure						
	oral	LD50 mg/kg	2140		1969 Sep-Oct; 30(5):	The study was performed as part of a ser	

Reiz- und Ätzwirkung

. Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 15974 Seite 9 von 12

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

Karzinogenität: 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.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

Gefahr ernster Augenschäden.

Verursacht Verätzungen.

Reizend

Husten

Atemnot

Erbrechen

Magenperforation

Übelkeit

Leibschmerzen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-93-9	Schwefelsäure						
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100		Desmodesmus subspicatus	Study report (2009)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	Study report (2009)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,025	65 d	Jordanella floridae	Water Research Vol. 11, 612 - 626, 1977	Groups of sexually mature flagfish

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 15974 Seite 10 von 12

Keine Daten verfügbar

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

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung

Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

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.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1830
14. I. CIN-NUILIIIEI CUEI ID-NUILIIIEI.	014 1030

14.2. Ordnungsgemäße SCHWEFELSÄURE

UN-Versandbezeichnung:

8 14.3. Transportgefahrenklassen: 14.4. Verpackungsgruppe: Ш R Gefahrzettel: Klassifizierungscode: C₁ Begrenzte Menge (LQ): 1 I F2 Freigestellte Menge: 2 Beförderungskategorie: Gefahrnummer: 80 Ε Tunnelbeschränkungscode:

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:UN 183014.2. OrdnungsgemäßeSchwefelsäure

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:8Klassifizierungscode:C1Begrenzte Menge (LQ):1 L



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 15974 Seite 11 von 12

Freigestellte Menge: E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:UN 183014.2. OrdnungsgemäßeSulphuric acid

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:8Sondervorschriften:-Begrenzte Menge (LQ):1 LFreigestellte Menge:E2EmS:F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1830

14.2. Ordnungsgemäße SULPHURIC ACID

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:8Begrenzte Menge (LQ) Passenger:0.5 LPassenger LQ:Y840Freigestellte Menge:E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:851IATA-Maximale Menge - Passenger:1 LIATA-Verpackungsanweisung - Cargo:855IATA-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

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung dieses Produkts durch die Allgemeinheit wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 beschränkt. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Nationale Vorschriften

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

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäure 96 % zur Analyse, ACS Hg < 0,005 ppm

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 15974 Seite 12 von 12

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,9,11,12.

Abkürzungen und Akronyme

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Gefahrenkategorie 1 Skin Corr. 1A: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 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)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

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.

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

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen