

Handelsname: Acid sulfuricum 94%

Stoffnr. 206250

Version: 7 / CH

Ersetzt Version: 6 / CH

Überarbeitet am: 09.05.2023

Druckdatum: 09.05.23

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

1.1. Produktidentifikator

Acid sulfuricum 94%

Artikel-Nr. 20625000

Registrierungsnr.

EG-Nr.: 231-639-5

Registrierungsnr. 01-2119458838-20-XXXX

CAS-Nr. 7664-93-9

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Hänseler AG

Industriestrasse 35

9100 Herisau

Telefon-Nr. 0041 (0)71 353 58 58

E-Mail-Adresse der sdb@haenseler.ch

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

1.4. Notrufnummer

Schweiz: 145 / Ausland : +41 (0)44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Skin Corr. 1A H314

Eye Dam. 1 H318

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise ***

P264.1 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die

Handelsname: Acid sulfuricum 94%

Stoffnr. 206250

Version: 7 / CH

Überarbeitet am: 09.05.2023

Ersetzt Version: 6 / CH

Druckdatum: 09.05.23

P305+P351+P338 das Atmen erleichtert.
 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P501.3 Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

enthält *** Schwefelsäure ... %

2.3. Sonstige Gefahren

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften. Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften. Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrine Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen *****Gefährliche Inhaltsstoffe *******Schwefelsäure ... %**

CAS-Nr.	7664-93-9	
EINECS-Nr.	231-639-5	
Registrierungsnr.	01-2119458838-20-XXXX	
Konzentration	>= 50	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Corr. 1A	H314

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

Eye Irrit. 2	H319	>= 5 < 15 %
Skin Corr. 1A	H314	>= 15 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 5 < 15 %

Zusätzliche Anmerkungen:

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung B

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

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Selbstschutz des Ersthelfers. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Einatmen

Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife und gut abspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Unverletztes Auge schützen. Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Keine Neutralisationsversuche. Betroffene an die frische Luft bringen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizt die Atmungsorgane. Schleimhautreizungen, Verätzungen, Magen-Darm-Beschwerden, blutiges Erbrechen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Handelsname: Acid sulfuricum 94%

Stoffnr. 206250

Version: 7 / CH

Ersetzt Version: 6 / CH

Überarbeitet am: 09.05.2023

Druckdatum: 09.05.23

Hinweise für den Arzt / Gefahren

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautentzündungen (Dermatitis) führen. Gefahr von Magenperforation

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

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Schwefeloxide (SO_x); Entwicklung von giftige Gasen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Bildet mit Wasser rutschige Beläge. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Mit viel Wasser verdünnen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Nachreinigen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln. Für ausreichende Lüftung sorgen.

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

Behälter dicht geschlossen halten. Für gute Raumbelüftung sorgen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Beim Versprühen Atemschutz tragen. Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Schutzausrüstung tragen

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.

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

Säurebeständigen Fussboden vorsehen. Polyethylen. Polypropylen. Keine metallischen Behälter und Rohrleitungen verwenden. Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Handelsname: Acid sulfuricum 94%

Stoffnr. 206250

Version: 7 / CH

Überarbeitet am: 09.05.2023

Ersetzt Version: 6 / CH

Druckdatum: 09.05.23

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510

8B

Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Lagerklasse (Schweiz)

8

Ätzende und korrosive Stoffe

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter trocken und dicht geschlossen halten. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Produkt ist hygroskopisch.

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

Liste

SUVA

Typ

MAK

Wert

0,1 mg/m³

Kurzzeitgrenzwert

0,2 mg/m³

Schwangerschaftsgruppe: S; Bemerkung: C1#A SSc; Lunge; IFA NIOSH OSHA

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**Schwefelsäure ... %**

Wert-Typ

Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe

Arbeiter

Expositionsdauer

Akut

Expositionsweg

inhalativ

Wirkungsweise

Lokale Wirkung

Konzentration

0.1

mg/m³

Wert-Typ

Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe

Arbeiter

Expositionsdauer

Langzeit

Expositionsweg

inhalativ

Wirkungsweise

Lokale Wirkung

Konzentration

0.05

mg/m³**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****Schwefelsäure ... %**

Wert-Typ

PNEC

Typ

Frischwasser

Konzentration

0.0025

mg/l

Wert-Typ

PNEC

Typ

Salzwasser

Konzentration

0.00025

mg/l

Wert-Typ

PNEC

Typ

Sediment

Konzentration

0.002

mg/kg

Wert-Typ

PNEC

Typ

Marines Sediment

Handelsname: Acid sulfuricum 94%

Stoffnr. 206250

Version: 7 / CH

Überarbeitet am: 09.05.2023

Ersetzt Version: 6 / CH

Druckdatum: 09.05.23

Konzentration	0.002	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	8.8	mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Augenspülvorrichtung bereithalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz

Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter B-P3; EN 141; Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz ***

Das Handschuhmaterial muss gegen den Stoff ausreichend undurchlässig und beständig sein. Vor Gebrauch Dichtheit prüfen. Handschuhe vor dem Ausziehen vorreinigen, danach gut belüftet aufbewahren.

Geeignetes Material	Fluorkautschuk - FKM
Materialstärke	0.4 mm
Durchdringungszeit	8 h
Geeignetes Material	Butylkautschuk - Butyl
Materialstärke	0.5 mm
Durchdringungszeit	>= 2 h

Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.

Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille; Gesichtsschutz

Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	fast farblos
Geruch	geruchlos
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	
Wert	ca. 310 °C
Druck	1013 hPa
Flammpunkt	
Wert	°C
Bemerkung	Nicht anwendbar
pH-Wert	
Wert	-1.3 bis -1
Viskosität	
dynamisch	
Wert	ca. 22.5 mPa.s
Temperatur	20 °C
Dampfdruck	

Handelsname: Acid sulfuricum 94%

Stoffnr. 206250

Version: 7 / CH

Überarbeitet am: 09.05.2023

Ersetzt Version: 6 / CH

Druckdatum: 09.05.23

Wert	<	0.001	hPa
Temperatur		20 °C	

Dichte und/oder relative Dichte

Wert	1.84	g/cm ³
Methode	DIN 51757	

9.2. Sonstige Angaben**Wasserlöslichkeit**

Bemerkung sehr gut löslich

Oxidierende Eigenschaften

Bewertung Oxidierend (brandfördernd)

Sonstige Angaben

Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

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

Reagiert heftig mit Wasser.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Wasser

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wasser. Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Wasser, Bei Zugabe von Wasser tritt Erwärmung ein. Teilweise sehr heftige Reaktionen mit Basen sowie zahlreichen organischen Stoffklassen wie Alkoholen und Aminen. Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff. Explosionsgefährlich, Heftige Reaktion mit organischen Stoffen wie Holz, Papier, Fetten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukteätzende Gase/Dämpfe, Schwefeloxide (SO_x)**Sonstige Angaben**

Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.

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

Spezies	Ratte	
LD50	2140	mg/kg
Bemerkung	Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungs- und Atmungstraktes.	

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Schwefelsäure ... %**

Bemerkung Keine Daten vorhanden.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Schwefelsäure ... %**

Handelsname: Acid sulfuricum 94%

Stoffnr. 206250

Version: 7 / CH

Überarbeitet am: 09.05.2023

Ersetzt Version: 6 / CH

Druckdatum: 09.05.23

Spezies	Ratte		
LC50	375		mg/m ³
Expositionsdauer	4	h	
Methode	OECD 403		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)**Schwefelsäure ... %**

Bewertung stark ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)**Schwefelsäure ... %**

Bewertung stark ätzend

Bemerkung Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**Schwefelsäure ... %**

Bemerkung Keine Daten vorhanden.

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**Schwefelsäure ... %**

Bemerkung Nicht dokumentiert.

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)**Schwefelsäure ... %**

Bewertung Keine negativen Effekte

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**Schwefelsäure ... %**

Bemerkung Nicht dokumentiert.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) (Inhaltsstoffe)**Schwefelsäure ... %****Einmalige Exposition**

Bewertung Es liegen keine Hinweise auf Zielorgan-Toxizität vor.

Schwefelsäure ... %**Wiederholte Exposition**

Bewertung Es liegen keine Hinweise auf Zielorgan-Toxizität vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

Erfahrungen aus der Praxis

Verschlucken verursacht Verätzungen von: Mundraum. Rachen. Perforation der Speiseröhre und des Magens.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben *****12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****Schwefelsäure ... %**Spezies Blauer Sonnenbarsch (*Lepomis macrochirus*)

LC50 16 28 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Schwefelsäure ... %

LC50 794 mg/l

Handelsname: Acid sulfuricum 94%

Stoffnr. 206250

Version: 7 / CH

Überarbeitet am: 09.05.2023

Ersetzt Version: 6 / CH

Druckdatum: 09.05.23

Expositionsdauer	24	h
Methode	OECD 203	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Schwefelsäure ... %**

Spezies	Daphnia magna	
EC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Methode	OECD 201	

Schwefelsäure ... %

Spezies	Daphnia magna	
EC50	29	mg/l
Expositionsdauer	24	h
Methode	ISO 6341	

Algtoxizität (Inhaltsstoffe)**Schwefelsäure ... %**

Spezies	Desmodesmus subspicatus	
IC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Schwefelsäure ... %

EC50	> 50	mg/l
Expositionsdauer	24	h
Methode	OECD 201	

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)**Schwefelsäure ... %**

Spezies	Belebtschlamm	
EC50	58	mg/l
Expositionsdauer	120	h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****Schwefelsäure ... %**

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

Nicht anwendbar

12.4. Mobilität im Boden**Allgemeine Hinweise**

Nicht anwendbar

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

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften.
Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrine Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Handelsname: Acid sulfuricum 94%

Stoffnr. 206250

Version: 7 / CH

Überarbeitet am: 09.05.2023

Ersetzt Version: 6 / CH

Druckdatum: 09.05.23

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Schädlich für Wasserorganismen. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Nicht in das Grundwasser, Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.




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

EAK-Abfallschlüssel Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.
Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.
EAK-Abfallschlüssel Nicht in die Kanalisation gelangen lassen

Entsorgung Verpackung

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
Tunnelbeschränkungscode	E		
14.1. UN-Nummer	1830	1830	1830
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	SCHWEFELSÄURE, Lösung	SULPHURIC ACID, Solution	SULPHURIC ACID, Solution
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
Begrenzte Menge	1 l		
Beförderungskategorie	2		

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

Wassergefährdungsklasse WGK 1
Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**H-Sätze aus Abschnitt 3**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Handelsname: Acid sulfuricum 94%

Stoffnr. 206250

Version: 7 / CH

Ersetzt Version: 6 / CH

Überarbeitet am: 09.05.2023

Druckdatum: 09.05.23

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Eye Dam. 1

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1

Skin Corr. 1A

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.