

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Artikel-Nr.: 002001 Schwefelsäure 37%
 Druckdatum 22.04.2015 Bearbeitungsdatum 31.10.2012

DE
 Seite 1 / 7

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): 002001
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs: Schwefelsäure 37%
Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)
 Carl Dicke GmbH & Co. KG
 Wetschewell 15 Telefon: 02166 91543 0
 D-41199 Mönchengladbach Telefax: 02166 915269
Auskunft gebender Bereich:
 Abteilung Produktsicherheit E-Mail info@carldicke.de
 Notrufnummer 02166 91543 0
 Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

2. Mögliche Gefahren

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
 Skin Corr. 1A Ätzung/Reizung der Haut H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.? anrufen.

enthält:

Schwefelsäure

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

n.a.

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)



C Ätzend

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

35 Verursacht schwere Verätzungen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung

Beschreibung

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

Chemische Bezeichnung

EG-Nr.	CAS-Nr.	INDEX-Nr.	REACH-Nr.	Bemerkung	Gew-%
Schwefelsäure					
231-639-5	7664-93-9	016-020-00-8	01-2119458838-20		25 - 50

Einstufung:

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Chemische Bezeichnung	Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichn	Gew-%
CAS-Nr.	R-Sätze	für gefährliche	
INDEX-Nr.	REACH-Nr.	Stoffe und	

Artikel-Nr.: 002001 Schwefelsäure 37%
Druckdatum 22.04.2015 Bearbeitungsdatum 31.10.2012

DE
Seite 2 / 7

		Zubereitungen	
		Bemerkung	
231-639-5	Schwefelsäure	C	25 - 50
7664-93-9	35		
016-020-00-8	01-2119458838-20		

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Bei Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
Sofort ärztlichen Rat einholen.
Betroffenen ruhig halten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Hinweise für den Arzt

Behandlung
Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser), Schaum

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

scharfer Wasserstrahl

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

Produkt selbst brennt nicht.

Sprühwasser nur bedingt als Löschmittel anwendbar, da Stoff mit Wasser reagiert.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

Artikel-Nr.: 002001
Druckdatum 22.04.2015

Schwefelsäure 37%
Bearbeitungsdatum 31.10.2012

DE
Seite 3 / 7

Reinigungsverfahren

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13).

Neutralisation mit Ca(OH)₂.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Lagerung

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Vor Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Verpackungsmaterialien:

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

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

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

Bestandteile mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten bzw. biologischen Grenzwerten

EG-Nr. CAS-Nr.	Beschreibung	Art	Grenzwert		Einheit
			STEL (EC)	TWA (EC)	
231-639-5 7664-93-9	Schwefelsäure	AGW	0,1	0,1	mg/m ³

Zusätzliche Hinweise

Die angegebenen Werte sind der bei der Erstellung gültigen TRGS 900 oder der VCI-Arbeitsplatzrichtwert-Tabelle entnommen.

TWA (EC): Arbeitsplatzgrenzwert

STEL (EC): Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung, hohen Konzentrationen Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Butylkautschuk / NBR (Nitrilkautschuk) Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition:

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 240 Minuten

Materialstärke: min. 0,5 mm

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Chemikalienschutzanzug Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Artikel-Nr.: 002001 Schwefelsäure 37%
Druckdatum 22.04.2015 Bearbeitungsdatum 31.10.2012

DE
Seite 4 / 7

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Aggregatzustand flüssig
Farbe farblos
Geruch geruchlos

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Einheit	Methode	Bemerkung
Flammpunkt:	n.a.			
Zündtemperatur in °C:				
Untere Explosionsgrenze	n.a.			
Obere Explosionsgrenze	n.a.			
Dampfdruck bei °C::	n.a.			
Dichte bei °C:: 20	1,28	g/cm ³		
Wasserlöslichkeit (g/L)	999			
pH-Wert bei °C:: 20	1,00			
Viskosität bei °C:: 20	< 20	mPa·s		

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

Zu vermeidende Stoffe

Peroxide Alkalien (Laugen)

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Schwefeldioxid (SO₂)

11. Toxikologische Angaben

Akute Toxizität

Schwefelsäure
oral, LD50, Ratte: 2140 mg/kg
Methode: OECD 401

Schwefelsäure
Gase, LC50, Ratte: 0,375 mg/m³ (2 h)
Aerosol

Schwefelsäure
inhalativ, LC50:, Ratte: 0,375 mg/L (4 h)

Reizung und Ätzwirkung

Schwefelsäure
Haut (4 h)
Verursacht Verätzungen.

Schwefelsäure
Augen
Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung

Schwefelsäure
Haut:
keine sensibilisierende Wirkung

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Aspirationsgefahr

Toxikologische Daten liegen keine vor.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Sonstige Beobachtungen:

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ätzend auf Haut- und Schleimhäute.

12. Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität

Schwefelsäure

Fischtoxizität, LC50, *Lepomis macrochirus* (Sonnenbarsch): (16 - 28) mg/L (96 h)

Schwefelsäure

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 29 mg/L (48 h)

Langzeit Ökotoxizität

Schwefelsäure

Fischtoxizität, NOEC, *Jordanella floridae*: 0,025 mg/L (65 D)

Schwefelsäure

Chronische (langfristige) Fischtoxizität, NOEC, *Salvelinus fontinalis*: 0,31 mg/L (10 m)

Persistenz und Abbaubarkeit

Schwefelsäure

:

nicht anwendbar; nicht relevant

Bioakkumulationspotenzial

Schwefelsäure

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: ; Bewertung keine Bioakkumulation

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Mobilität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Gesamtbeurteilung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

13. Hinweise zur Entsorgung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

Verpackung

Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

14. Angaben zum Transport

Transport in Übereinstimmung mit ADR/RID, IMDG und ICAO/IATA.

Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n)	8
Gefahrzettel	8
UN-Nummer	2796

Artikel-Nr.: 002001 Schwefelsäure 37%
Druckdatum 22.04.2015 Bearbeitungsdatum 31.10.2012

DE
Seite 6 / 7

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) 80
Offizielle Benennung für die Beförderung SCHWEFELSÄURE
Verpackungsgruppe II
Tunnelbeschränkungscode E

Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) 8
Gefahrzettel 8
EmS-Nr. F-A, S-B
UN-Nummer 2796
Offizielle Benennung für die Beförderung SULPHURIC ACID
Verpackungsgruppe II
Marine pollutant n.a.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) 8
Gefahrzettel 8
UN-Nummer 2796
Offizielle Benennung für die Beförderung Sulphuric acid
Verpackungsgruppe II

15. Rechtsvorschriften

EU-Vorschriften

Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen



C Ätzend

Enthält:

Schwefelsäure

R-Sätze

35 Verursacht schwere Verätzungen.

S-Sätze

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

n.a.

Sonstige EU-Vorschriften

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

VOC-Wert (in g/L) ISO 11890-2: 765
VOC-Wert (in g/L) ASTM D 2369: 765

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

n.a.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe
fällt nicht unter die TA-Luft.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Artikel-Nr.: 002001
Druckdatum 22.04.2015

Schwefelsäure 37%
Bearbeitungsdatum 31.10.2012

DE
Seite 7 / 7

Lagerklasse

8 B

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

16. Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16. Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext):

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

Weitere Angaben

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.