

Artikel-Nr.: 802393 Schwefelsäure 37%
Druckdatum: 09.11.2012 Bearbeitungsdatum: 31.10.2012 DE
Version: 1.0 Ausgabedatum: 22.02.2012 Seite: 1 / 7

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikatoren:

Artikelnr. (Hersteller / Lieferant): 802393
Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung: Schwefelsäure 37%

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

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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@cardicke.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer: 02166 91543 0
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP):

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Met. Corr. 1 / H290	Korrosiv gegenüber Metallen:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Skin Corr. 1A / H314	Ätzung/Reizung der Haut:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Die Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

C; R35	Ätzend	Verursacht schwere Verätzungen.
--------	--------	---------------------------------

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (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 oder Arzt anrufen.

enthält:

Schwefelsäure

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU):

n.a.

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



C Ätzend

Gefahrenhinweise:

35 Verursacht schwere Verätzungen.

Sicherheitshinweise:

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.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



Artikel-Nr.: 802393
Druckdatum: 09.11.2012
Version: 1.0

Schwefelsäure 37%
Bearbeitungsdatum: 31.10.2012
Ausgabedatum: 22.02.2012

DE
Seite: 2 / 7

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

enthält:

Schwefelsäure

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

n.a.

2.3. **Sonstige Gefahren**

3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.2. **Gemische**

Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

Beschreibung:

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP):

EG-Nr.:	REACH Nr.:	Gew.-%
CAS-Nr.:	Chemische Bezeichnung:	Bemerkung:
INDEX-Nr.:	Einstufung:	
231-639-5	01-2119458838-20	25 - 50
7664-93-9	Schwefelsäure	
016-020-00-8	Met. Corr. 1 H290 / Skin Corr. 1A H314	

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

EG-Nr.:	REACH Nr.:	Gew.-%
CAS-Nr.:	Gefahrstoffbezeichnung:	Bemerkung:
INDEX-Nr.:	Einstufung:	
231-639-5	01-2119458838-20	25 - 50
7664-93-9	Schwefelsäure	
016-020-00-8	C; R35	

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. **Beschreibung der 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.

Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm 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.

Ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken:

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

Sofort Arzt konsultieren.

Betroffenen ruhig halten.

Kein Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2. **Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Artikel-Nr.: 802393 Schwefelsäure 37%
Druckdatum: 09.11.2012 Bearbeitungsdatum: 31.10.2012
Version: 1.0 Ausgabedatum: 22.02.2012

DE
Seite:3 / 7

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser), Schaum.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase:

Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. 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.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

6.2. 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.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren 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 oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Vor Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Verpackungsmaterialien:

Ungeeignetes Material für Behälter: 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.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

EG-Nr.:	Beschreibung:	Art:	Grenzwert	Einheit
---------	---------------	------	-----------	---------

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
 gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



Artikel-Nr.: 802393 Schwefelsäure 37%
 Druckdatum: 09.11.2012 Bearbeitungsdatum: 31.10.2012 DE
 Version: 1.0 Ausgabedatum: 22.02.2012 Seite: 4 / 7

CAS-Nr.:		STEL (EC)	TWA (EC)	
231-639-5	Schwefelsäure	MAK	0,1	mg/m ³
7664-93-9				

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

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: NR (Naturkautschuk, Naturlatex). / Butylkautschuk.

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.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

Sicherheitsrelevante Basisdaten	Wert	Einheit	Methode	Bemerkung:
Flammpunkt:		NB		
Zündtemperatur (Tz):				
untere Explosionsgrenze:	n.a.			
Obere Explosionsgrenze:	n.a.			
Dampfdruck (bei Temperatur in °C):	n.a.			
Dichte (bei Temperatur in °C): 20	1,28	g/cm ³		
Wasserlöslichkeit (g/l):	999			
pH (bei Temperatur in °C): 20	1,00			
Viskosität (bei Temperatur in °C): 20	< 20	mPa·s		

9.2. Sonstige Angaben:

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

10.2. Chemische Stabilität

Artikel-Nr.: 802393
Druckdatum: 09.11.2012
Version: 1.0

Schwefelsäure 37%
Bearbeitungsdatum: 31.10.2012
Ausgabedatum: 22.02.2012

DE
Seite: 5 / 7

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

10.6. 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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Schwefelsäure 37%

oral, LD50, Ratte: 2410 mg/kg

Schwefelsäure

oral, LD50, Ratte: 2140 mg/kg

Methode: OECD 401

Schwefelsäure

Gase, LC50, Ratte: 510 mg/m³ (2 h)

Schwefelsäure

inhalativ, LC50:, Ratte.: 0,375 mg/l (4 h)

Reizung und Ätzwirkung

Schwefelsäure 37%

Haut

Schwefelsäure

Haut (4 h)

Verursacht Verätzungen.

Schwefelsäure

Augen

Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung

Schwefelsäure

Haut:

keine sensibilisierende Wirkung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

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

Sonstige Beobachtungen:

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften:

12. Umweltbezogene Angaben

Gesamtbeurteilung:

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

12.1. Toxizität

Schwefelsäure

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



Artikel-Nr.: 802393 Schwefelsäure 37%
Druckdatum: 09.11.2012 Bearbeitungsdatum: 31.10.2012 DE
Version: 1.0 Ausgabedatum: 22.02.2012 Seite: 6 / 7

Fischtoxizität, LC50, Lepomis macrochirus: 16 - 28 mg/l (96 h)

Schwefelsäure

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: 29 mg/l (48 h)

Langzeit Ökotoxizität

Schwefelsäure

Fischtoxizität, NOEC, Jordanella floridae: 0,025 mg/l (65 d)

Schwefelsäure

Längerfristige Fischtoxizität, NOEC, Salvelinus fontinalis: 0,31 mg/l (10 m)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Schwefelsäure

:

nicht anwendbar; nicht relevant

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Schwefelsäure

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W): Bewertung: keine Bioakkumulation

Biokonzentrationsfaktor (BCF):

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Schadwirkung durch pH-Verschiebung

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

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

14.1. UN-Nr.:

2796

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID):

SCHWEFELSÄURE

Seeschifftransport (IMDG):

SULPHURIC ACID

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Sulphuric acid

14.3. Transportgefahrenklassen

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

14.5. Umweltgefahren:

Landtransport (ADR/RID)

n.a.

Marine pollutant:

n.a.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



Artikel-Nr.: 802393
Druckdatum: 09.11.2012
Version: 1.0

Schwefelsäure 37%
Bearbeitungsdatum: 31.10.2012
Ausgabedatum: 22.02.2012

DE
Seite: 7 / 7

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Informationen:

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode: E

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.: F-A, S-B

14.7. **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**
nicht anwendbar

15. Rechtsvorschriften

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

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: 0
VOC-Wert (in g/l) ASTM D 2369: 0

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:

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.

Lagerklasse:

8 B

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR):

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext):

Met. Corr. 1 / H290

Korrosiv gegenüber Metallen:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1A / H314

Ätzung/Reizung der Haut:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

C; R35

Ätzend

Verursacht schwere Verätzungen.

Weitere Informationen:

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.