Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schwefelsäurelösung Version 8 Stand: 28.11.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer:	435179
Artikelbezeichnung:	Schwefelsäurelösung zum Combitest
REACH Registrierungsnummer:	Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern s. Abschnitt 3

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

Verwendung:	Chemische Analytik

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Angaben zum Lieferanten:	Firma Richard Wagner GmbH + Co. KG, Albiger Str. 17, 55232 Alzey
Auskunftgebender Bereich:	Geschäftsleitung
E-Mail:	info@wagner-alzey.de

1.4 Notrufnummer

Telefon:	+49 6731/9662-0 (Mo-Fr 7.30-12.30 und 13.00-17.00 Uhr)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz 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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P311: Bei Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung: wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung(EG) Nr. 1272/2008)

Schwefelsäure (>=20% - <25%)

CAS-Nr.:	7664-93-9
EG-Nr.:	231-639-5
REACH:	01-2119458838-20-xxxx
Index-Nr.:	016-020-00-8
Einstufung:	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290 Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314 Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318
Konzentrations-grenzwerte:	>=15%: Skin Corr. 1A, H314 5% -<15%: Skin Irrit. 2, H315 5% -<15%: Eye Irrit. 2, H319 >=0,3%: Met. Corr. 1, H290

Den Volltext der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten Gefahrenhinweisen finden Sie unter Abschnitt 16.

Abschnitt 4: Erste Hilfe Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt: Sofort gründlich mit viel Wasser spülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.
Nach Verschlucken: Wasser trinken (max. 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung und Ätzwirkung, Husten, Atemnot, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Schmerzen.
Erblindungsgefahr!

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Es sind keine Löschmitteleinschränkungen bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Nicht brennbar.
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
Im Brandfall kann folgendes freigesetzt werden: Schwefeloxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Hautkontakt vermeiden.
Weitere Information: Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen. Vorgehen nach Notfallplan. Sachkundige hinzuziehen.
Hinweis für Einsatzkräfte:
Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb®H^+ (Merck), aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Information zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
Information zur Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Hinweise auf dem Etikett beachten. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Kontaminierte Kleidung sofort wechseln und in Wasser legen. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Behälter dicht geschlossen halten.
Lagern nur im Originalbehälter bei +15°C bis +25°C.
Lagerklasse (TRGS 510): 8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen
Es sind nur die in Abschnitt 1.2 genannten Anwendungen vorgesehen.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Stoff	CAS-Nr.	Land	Basis	Typ	Wert	Spitzenbegrenzung
Schwefelsäure	7664-93-9	D	TRGS 900	AGW	0,1 mg/m³	0,1 mg/m³
		EU	98/24/EC	TWA	0,05 mg/m³ Nebel	

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen/Gesichtsschutz: dicht schließende Schutzbrille
Handschutz: z.B. Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Dicke von 0,7mm
Sonstige Schutzmaßnahmen: Säurefeste Schutzkleidung
Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Aerosolen/Dämpfen
Empfohlener Filtertyp: Filter P2

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

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegendenphysikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: flüssig
Farbe: farblos
Geruch: geruchlos
pH-Wert: stark sauer bei 20°C
Dichte: ca. 1,15 g/cm³ bei 20°C
Löslichkeit in Wasser: löslich (Wärmeentwicklung)
Explosive Eigenschaften: nicht als explosiv eingestuft
Oxidierende Eigenschaften: brandförderndes Potenzial

9.2 Sonstige Angaben

Ätzwirkung: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

starkes Oxidationsmittel

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Gefährliche/Heftige Reaktionen möglich mit: Wasser, Alkalimetalle, Alkaliverbindungen, Ammoniak, Aldehyde, Acetonitril, Erdalkalimetalle, Laugen, Säuren, Erdalkaliverbindungen, Metalle, Metalllegierungen, Phosphoroxide, Phosphor, Hydride, Halogen-Halogenverbindungen, Halogensauerstoffverbindungen, Permanganate, Nitrate, Carbide, brennbare Stoffe, organische Lösungsmittel, Acetylide, Nitrile, organische Nitroverbindungen, Aniline, Peroxide, Pikrate, Nitride, Lithiumsilicid, Eisen(III)-Verbindungen, Bromate, Chlorate, Amine, Perchlorate, Wasserstoffperoxid.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien
Metalle, tierische/pflanzliche Gewebe
Kontakt mit Metallen setzt Wasserstoffgas frei.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Bei Brand: siehe Abschnitt 5.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Akute Toxizität
Inhalative Wirkung: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot.
Mögliche Folgen: Schädigung des Atemtrakts.
Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
Schwere Augenschädigung/-reizung
Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Nicht sensibilisierend
Keimzellmutagenität
Keine Hinweise vorhanden.
Karzinogenität
Keine Hinweise vorhanden.
Reproduktionstoxizität
Keine Hinweise vorhanden.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition oder bei wiederholter Exposition
Produkt ist nicht als zielorgantoxisch eingestuft.
Aspirationsgefahr
Keine Information verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine Information verfügbar.
Allgemeine Hinweise:
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Keine Information verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Information verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotential
Keine Information verfügbar

12.4 Mobilität im Boden
Keine Information verfügbar

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilumg
Diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften
Diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7Andere schädliche Wirkungen
Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung. Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Abfallprodukte und Produktreste sind unter Beachtung der örtlichen Abfallvorschriften zu entsorgen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 2796
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Schwefelsäure
14.3 Transportgefahrenklassen	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefahren	nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Tunnelbeschränkungscode E

Binnenschifftransport (ADN)
Nicht relevant

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer	UN 2796
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	SULPHURIC ACID
14.3 Transportgefahrenklassen	8

14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefahren	nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nein

Seeschifftransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer	UN 2796
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	SULPHURIC ACID
14.3 Transportgefahrenklassen	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefahren	nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EmS F-A S-B
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	nicht relevant

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.
Verwendungsbeschränkungen	Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe beachten**.**
Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)	Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr. 1907/2006, Aart. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq$ 0,1% (w/w)
Lagerklasse	8B
Wassergefährdungsklasse	WGK 1 schwach wassergefährdend
Merkblatt BG-Chemie	M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsprüfung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3:

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315: Verursacht Hautreizungen.
H318: Verursacht schwere Augenschäden.
H319: Verursacht schwere Augenreizung

Sonstige Angaben:

Diese Fassung ersetzt das Datenblatt vom 01.09.2020 aufgrund allgemeiner Aktualisierung.

Die hier aufgeführten Informationen beruhen auf dem aktuellen Stand unseres Wissens und sind z. T. Fremddatenblättern entnommen. Sie geben angemessene Sicherheitshinweise für das Produkt. Sie stellen jedoch keine garantierten Eigenschaften dieses Produktes dar.