

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH),
geändert durch VO (EG) Nr. 453/2010

Schliessmann Schwäbisch Hall

Ausgabedatum 6.9.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Rebelein-Reagenz „ZUCKER 1“
Artikelbezeichnung: Nr. 0025 f.
Stoffname und Synonyme (bei Stoffen): -
Produktbeschreibung (bei Gemischen): Schwefelsaure, wässrige Kupfersulfatlösung
REACH-Registrierungsnummer: Im Gemisch enthaltene Stoffe siehe Abschnitt 3

1.2 Verwendung

Reagenz für die chemische Getränkeanalytik

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift Hersteller / Lieferant: C. Schliessmann Kellerei-Chemie GmbH & Co KG
Auwiesenstr. 5, D-74523 Schwäbisch Hall
Kontakt: Tel. 0049-(0)791 / 97191 -0, Fax -25
Email: service@c-schliessmann.de

1.4 Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg:
Tel. 0049 – (0)761 / 19240
Vergiftungs-Informations-Zentrale Wien:
Tel. 0043 – (0)1 / 406 4343
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Zürich:
Tel. 0041 – (0)442 / 515151

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs nach EU-VO Nr. 1272/2008

Met. Corr. 1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente nach EU-VO Nr. 1272/2008:

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:

ACHTUNG

Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung: Kupfersulfat, Schwefelsäure

Gefahrenhinweise: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise: P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P305 + 351 + 338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501 Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Augenreizung.

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1 Stoff	Das Produkt ist ein Gemisch	
3.2 Gemisch		
Zusammensetzung:	Wässrige, schwefelsaure Lösung von Kupfersulfat	
Gefährliche Inhaltsstoffe:	Kupfersulfat-Pentahydrat	
EG-Nummer:	231-847-6	
CAS-Nummer:	7758-99-8	
REACH-Registrierungsnummer:	01-2119520566-40	
Einstufung:	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410	Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
	Acute Tox. 4 H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung.
Gehalt:	<5%	
Gefährliche Inhaltsstoffe:	Schwefelsäure	
INDEX-Nummer:	016-020-00-8	
CAS-Nummer:	7664-93-9	
REACH-Registrierungsnummer:	01-2119458838-20-0019	
Einstufung:	Met. Corr.1 H290 Skin Corr.1A H314	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Gehalt:	<0,5%	

4. Erste Hilfe Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:	Frischlucht.
Nach Hautkontakt:	Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
Nach Augenkontakt:	Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt spülen (mindestens 10 Minuten). Bei anhaltenden Beschwerden Augenarzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken:	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen:	Atembeschwerden
Nach Hautkontakt:	Keine bekannt
Nach Augenkontakt:	Reizungen, Gefahr einer Hornhauttrübung.
Nach Verschlucken:	Metallgeschmack, Übelkeit, Kopfschmerz, Fieber, Durchfall, Blutdruckabfall.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.0 Brennbarkeit	Das Produkt selbst ist nicht brennbar.
5.1 Löschmittel	Schaum, Pulver, CO ₂ oder Wasser.
5.2 Besondere Gefahren	Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe oder Brandgase (Schwefeloxide) möglich.
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen; Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung; Eindringen von Löschwasser in Kanalisation, Oberflächen- oder Grundwasser vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen / Schutzausrüstung / Verhalten im Gefahrfall

Substanzkontakt vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und der Entsorgung zuführen. Mit Wasser nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Sichere Handhabung

Keine besonderen Anforderungen.

7.2 Sichere Lagerung

Dicht verschlossen, trocken, bei +15°C bis +25°C; nicht in Metallbehältern.

7.3 Spezifische Endanwendung

Siehe Abschnitt 1.2

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert

Luftgrenzwert Kupfersulfat: 1 mg/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz:

Erforderlich beim Auftreten von Aerosolen.

Augenschutz:

Schutzbrille.

Handschutz:

Schutzhandschuhe.

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:

Flüssig

Farbe:

Hellblau

Geruch:

Geruchlos

pH-Wert:

2 (20°C)

Schmelztemperatur:

Nicht bestimmt

Siedetemperatur:

Nicht bestimmt

Zündtemperatur:

Nicht anwendbar

Flammpunkt:

Nicht anwendbar

Explosionsgrenze:

Nicht anwendbar

Dampfdruck:

Nicht verfügbar

Dichte:

1,03 g/cm³ (20°C)

Löslichkeit in Wasser:

300 - 400g/l (Kupfersulfat, 20°C)

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Korrodiierende Wirkung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

10.5 Unverträgliche Materialien

Metalle, organische Verbindungen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Brand, Abschnitt 5

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Kupfersulfat):

LD50 (oral, Ratte):

960 mg/kg

Subakute bis chronische Toxizität:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen:

Mutagenität / Gentoxizität:	Säugerzellen-Test negativ
Karzinogenität:	Keine Angaben vorhanden
Reproduktionstoxizität:	Keine Angaben vorhanden

11.2 Weitere Informationen Symptome nach direktem Kontakt mit dem Produkt siehe Abschnitt.

12. Umweltbezogene Angaben

Alle Angaben beziehen sich auf:	Kupfersulfat
12.1 Aquatische Toxizität	LC50 (96h) 0,1 mg/l (Regenbogenforelle)
12.2 Persistenz / Abbaubarkeit	Nicht bekannt.
12.3 Bioakkumulationspotenzial	Nicht bekannt.
12.4 Mobilität im Boden	Nicht bekannt.
12.5 PBT- und vPvB-Beurteilung	Nicht anwendbar.
12.6 Andere schädliche Wirkungen	Nicht bekannt.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produktabfall ist unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG und unter Berücksichtigung nationaler und regionaler Vorschriften zu entsorgen. Eine Möglichkeit der Einengung kupferhaltiger Titrationsabfälle finden Sie in unseren „Hinweisen zu den Arbeitsmitteln für die Analysenmethoden nach Dr. Rebelein“.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer	
ADR, IMDG, IATA	UN3264
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
ADR	3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SCHWEFELSÄURE)
IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID; ACIDIC; INORGANIC; N.O.S. (SULPHURIC ACID)
14.3 Transportgefahrenklassen	
ADR	Klasse 8 / Ätzende Stoffe, Gefahrzettel 8 Klassifizierungscode C1 Beförderungskategorie 3 / LQ Innenverpackung ≤5L
IMDG	Class 8 / Corrosive substances, Label 8 EmS: F-A S-B
IATA	Class 8 / Corrosive substances, Label 8
14.4 Verpackungsgruppe	
ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Umweltgefahren	Marine pollutant: Ja / Yes

15. Rechtsvorschriften

EU-Vorschriften:

Störfallverordnung	-
Beschäftigungsbeschränkungen	nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten

Deutsche Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse	2 (wassergefährdend)
Lagerklasse VCI:	10-13
Merkblatt BG-Chemie:	M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.