

Sicherheitsdatenblatt

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

Schliessmann Schwäbisch Hall

Ausgabedatum: 01.06.2015

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Rebelein-Reagenz „ZUCKER 1“
Artikelnummer: 0025 f.
Stoffname und Synonyme (bei Stoffen): -
Produktbeschreibung (bei Gemischen): Schwefelsäure, 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
E-Mail: service@c-schliessmann.de

1.4 Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg: Tel. 0761 / 19240

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+P351+P338 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 Wässrige, schwefelsaure Lösung von Kupfersulfat

Gefährliche Inhaltsstoffe: Kupfersulfat-Pentahydrat

EG-Nummer:	231-847-6
CAS-Nummer:	7758-99-8
REACH-Registrierungsnummer:	Im Gemisch enthaltene Stoffe siehe Abschnitt 3
Einstufung:	Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen. Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Gehalt:	< 5 %
Gefährliche Inhaltsstoffe:	Schwefelsäure
EG-Nummer:	016-020-00-6
CAS-Nummer:	7664-93-9
REACH-Registrierungsnummer:	01-2119458838-20-0019
Einstufung:	Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Skin Corr.1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Gehalt:	< 0,5 %

4. Erste Hilfe Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:	Frischluft.
Nach Hautkontakt:	Mit Wasser reichlich abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
Nach Augenkontakt:	Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt spülen (mindestens 10 Minuten). Augenarzt hinzuziehen. 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.

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/cm ³ (20°C)
Löslichkeit in Wasser:	300-400 g/l (Kupfersulfat 20°C)

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Korroderende 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.
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- und Ames-Test negativ
Karzinogenität:	Keine Angaben vorhanden
Reproduktionstoxizität:	Keine Angaben vorhanden

11.2 Weitere Informationen

Symptome nach direktem Kontakt mit dem Produkt siehe Abschnitt 4.

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 / LQ7 / 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: 41548
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.