



Handelsname: Rgs Fehling R (Lösung I)

Stoffnr. 183500

Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 11.05.12

Ersetzt Version: - / CH

Druckdatum: 11.05.12

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

1.1. Produktidentifikator

Rgs Fehling R (Lösung I)
Artikel-Nr. 18350000

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Chemische Analytik

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse

Hänseler AG
Industriestrasse 35
9101 Herisau
Telefon-Nr. 0041 (0)71 353 58 58
E-Mail-Adresse der
verantwortlichen
Person für dieses
SDB sdb@haenseler.ch

1.4. Notrufnummer

Schweiz: 145 / Ausland : +41 (0)44 251 51 51

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Aqu. chron. 2 H411

Einstufung gemäß EG-Richtlinien

Einstufung N, R51/53

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Gefahrenhinweise

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrensymbole



Handelsname: Rgs Fehling R (Lösung I)

Stoffnr. 183500

Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 11.05.12

Ersetzt Version: - / CH

Druckdatum: 11.05.12



Umweltgefährlich

R-Sätze

51/53

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

60

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Gefährliche Inhaltsstoffe****Copper sulfate pentahydrate**

CAS-Nr. 7758-99-8

EINECS-Nr. 231-847-6

Konzentration >= 1 < 10 %

Einstufung Xn, R22

Xi, R36/38

N, R50/53

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4 H302

H315

H319

H400

H410

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort und lange mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.).

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen



Handelsname: Rgs Fehling R (Lösung I)

Stoffnr. 183500

Version: 1 / CH

Ersetzt Version: - / CH

Überarbeitet am: 11.05.12

Druckdatum: 11.05.12

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Angaben

Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Mit viel Wasser verdünnen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Lichteinwirkung schützen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Sonstige Angaben

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Siehe Kapitel 7. Keine darüberhinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen



Handelsname: Rgs Fehling R (Lösung I)

Stoffnr. 183500

Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 11.05.12

Ersetzt Version: - / CH

Druckdatum: 11.05.12

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Atemschutz bei Auftreten von Dämpfen.

Handschutz

Handschuhe

Geeignetes Material

Das Handschuhmaterial muss gegen den Stoff ausreichend undurchlässig und beständig sein. Vor Gebrauch Dichtheit prüfen. Handschuhe vor dem Ausziehen vorreinigen, danach gut belüftet aufbewahren.

Augenschutz

Dichtschiessende Schutzbrille

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | | | |
|--------------------------|----------------------|----|-------------------|
| Form | flüssig | | |
| Farbe | blau | | |
| Geruch | geruchlos | | |
| Flammpunkt | | | |
| Wert | °C | | |
| Bemerkung | Nicht anwendbar | | |
| Dampfdruck | | | |
| Wert | 23 | | hPa |
| Temperatur | 20 | °C | |
| Dichte | | | |
| Wert | 1.1 | | g/cm ³ |
| Temperatur | 20 | °C | |
| Wasserlöslichkeit | | | |
| Bemerkung | vollständig mischbar | | |

9.2. Sonstige Angaben**Sonstige Angaben**

Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

10. Stabilität und Reaktivität**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.

11. Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

Bezugsstoff

Copper sulfate pentahydrate

Spezies

Ratte

LD50

960

mg/kg

Akute dermale Toxizität



Handelsname: Rgs Fehling R (Lösung I)

Stoffnr. 183500

Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 11.05.12

Ersetzt Version: - / CH

Druckdatum: 11.05.12

| | | |
|-------------|-----------------------------|-------|
| Bezugsstoff | Copper sulfate pentahydrate | |
| Spezies | Ratte | |
| LD50 | > 2000 | mg/kg |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bewertung leicht reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung leicht reizend

Sensibilisierung

Bemerkung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Erfahrungen aus der Praxis

Nach Verschlucken: Übelkeit. Erbrechen

Sonstige Angaben

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität**

| | | |
|------------------|---|------|
| Bezugsstoff | Copper sulfate pentahydrate | |
| Spezies | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss) | |
| LC50 | 0.11 | mg/l |
| Expositionsdauer | 96 | h |
| Bemerkung | Sehr giftig für Fische. | |

Daphnientoxizität

| | | |
|------------------|-----------------------------|------|
| Bezugsstoff | Copper sulfate pentahydrate | |
| Spezies | Daphnia magna | |
| EC50 | 0.2 | mg/l |
| Expositionsdauer | 48 | h |

12.6. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise / Ökologie**

Nicht in Erdreich, Grundwasser, Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Giftig für Wasserorganismen. Das Produkt ist stark wassergefährdend.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.
Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.**Entsorgung Verpackung**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID****14.1. UN-Nummer**

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G

Gefahrauslöser Copper sulfate pentahydrate



Handelsname: Rgs Fehling R (Lösung I)

Stoffnr. 183500

Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 11.05.12

Ersetzt Version: - / CH

Druckdatum: 11.05.12

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 9

Gefahrzettel 9

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND

Seeschifftransport IMDG/GGVSee**14.1. UN-Nummer**

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S

Gefahrauslöser Copper sulfate pentahydrate

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 9

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

Marine Pollutant

Umweltkennzeichnung UMWELTGEFÄHRDEND

Lufttransport ICAO/IATA**14.1. UN-Nummer**

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S

Gefahrauslöser Copper sulfate pentahydrate

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 9

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND

15. Rechtsvorschriften**16. Sonstige Angaben****R-Sätze aus Abschnitt 3**

22

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

36/38

Reizt die Augen und die Haut.

50/53

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

H-Sätze aus Abschnitt 3

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H400

Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.



Handelsname: Rgs Fehling R (Lösung I)

Stoffnr. 183500

Version: 1 / CH

Ersetzt Version: - / CH

Überarbeitet am: 11.05.12

Druckdatum: 11.05.12