

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Teichrein\_Algen-Entferner\_H230550\_783115**

Druckdatum: 14.01.2014

Seite 1 von 6

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Teichrein\_Algen-Entferner\_H230550\_783115

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

Algenentferner.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	HOTREGA GmbH	
	36364 Bad Salzschlirf	
Straße:	Lorenz-Weber-Str. 2	
Ort:	D-36364 Bad Salzschlirf	
Telefon:	+49 (0)6648/9529-0	Telefax: +49 (0)6648/9529-900
E-Mail:	info@hotrega.de	
Ansprechpartner:	Jürgen Seil	Telefon: +49 (0)6648/9529-933
E-Mail:	juergen.seil@hotrega.de	
Internet:	www.hotrega.de	

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin: +49 (0)30/30686790**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

R-Sätze:

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

**2.2. Kennzeichnungselemente****R-Sätze**

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze**

02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Wirkstoff: 0,21 g / 100g Kupfersulfat, Flüssigkonzentrat. Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Zubereitung mit algiziden Wirkstoffen.

**Teichrein\_Algen-Entferner\_H230550\_783115**

Druckdatum: 14.01.2014

Seite 2 von 6

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
231-847-6	Kupfer-II-sulfat-5-hydrat	< 1 %
7758-99-8	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R22-36/38-50-53	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H319 H315 H400 H410	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung wechseln.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Keine Daten vorhanden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

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

 Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl, Schaum, CO<sub>2</sub> und Trockenlöschmittel.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase und Dämpfe möglich. (Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl).)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**
**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**
**Verfahren** Für ausreichende Lüftung sorgen. Aerosolbildung vermeiden.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Teichrein\_Algen-Entferner\_H230550\_783115**

Druckdatum: 14.01.2014

Seite 3 von 6

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung im Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Packungsangaben beachten.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Kühl aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510:

12

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Algenentferner.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

Chemikalienschutzhandschuhe.

**Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellblau
Geruch:	neutral

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C):	3
----------------------	---

**Zustandsänderungen**

Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Dichte (bei 20 °C):	1 g/cm <sup>3</sup>

**Teichrein\_Algen-Entferner\_H230550\_783115**

Druckdatum: 14.01.2014

Seite 4 von 6

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1. Reaktivität**

Keine Daten vorhanden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Daten vorhanden.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten vorhanden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten vorhanden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Unedle Metalle.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Schwefeloxide. Chlorwasserstoff (HCl).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
**Akute Toxizität**

LD50 (Oral/ Ratte): 300 mg/kg- Kupfersulfat, wasserfrei

LDL 0 (Oral/ Mensch): 50 mg/kg- Kupfersulfat, wasserfrei

LD50 (Dermal/ Kaninchen): &gt;2000 mg/kg- Kupfersulfat, wasserfrei

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
7758-99-8	Kupfer-II-sulfat-5-hydrat				
	oral	ATE	500 mg/kg		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Reizt die Augen und die Haut.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

**Erfahrungen aus der Praxis**
**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unserer Erfahrung und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Fischtoxizität: Oncorhynchus mykiss LC50 (96h): 0,75- 0,84 mg/l (Kupfersulfat, wasserfrei).

Daphnientoxizität: Daphnia magna EC50 (48h): 0,024 mg/l (Kupfersulfat, wasserfrei):

Algentoxizität: Scenedesmus quadricauda EC50 (4h): 0,1 mg/l- (Kupfersulfat, wasserfrei).

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

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Teichrein\_Algen-Entferner\_H230550\_783115**

Druckdatum: 14.01.2014

Seite 5 von 6

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Daten vorhanden.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

060313 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden; feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wasser. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3  
Biozid Registriernummer: N-18663

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3**

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Teichrein\_Algen-Entferner\_H230550\_783115**

Druckdatum: 14.01.2014

Seite 6 von 6

52/53      Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
53          Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 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.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*