

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.10.2013

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Fadenalgen-Entferner**
- Artikelnummer: TZ773 - TZ783
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Wasseraufbereitung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
HEISSNER GMBH  
Schlitzer Straße 24  
D-36341 Lauterbach  
Auskunft Telefon: +49 (0) 6641-86 0  
Auskunft Telefax: +49 (0) 6641-86 229
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Holger Göbel  
Auskunft Telefon: +49 (0) 6641-86 0  
Auskunft Telefax: +49 (0) 6641-86 299  
E-Mail (fachkundige Person): holger.goebel@heissner.de  
Webseite: <http://www.heissner.de>
- **1.4 Notrufnummer:**  
+49 (0) 6131-19240  
0700-GIFTINFO  
Giftinfo Mainz - Klinische Toxologie der Universitätsmedizin Mainz  
Langenbeckstr. 1  
55131 Mainz

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS03 Flamme über einem Kreis

Oxid. Festst. 2 H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.



GHS05 Ätzwirkung

Augenschäd. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.



Xi; Reizend

R41: Gefahr ernster Augenschäden.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:** Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.10.2013

**Handelsname: Fadenalgen-Entferner**

(Fortsetzung von Seite 1)

- Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



Xn Gesundheitsschädlich

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:  
Wasserstoffperoxid
- R-Sätze:  
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
41 Gefahr ernster Augenschäden.
- S-Sätze:  
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
39 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:  
Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.
- **2.3 Sonstige Gefahren** Das Produkt wurde gemäß der EG-Methode A.17 getestet und als nicht brandfördernd eingestuft.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### • 3.2 Gemische

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### • **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 497-19-8	Natriumcarbonat	10-25%
EINECS: 207-838-8	Xi R36	
Indexnummer: 011-005-00-2	H319	
CAS: 7722-84-1	Wasserstoffperoxid	10-<12%
EINECS: 231-765-0	C R35;  Xn R20/22;  O R8	
Indexnummer: 008-003-00-9	R5	
	Oxid. Fl. 1, H271;  Hautätz. 1A, H314;  Akut Tox. 4, H302; Akut Tox. 4, H332	

#### • SVHC

#### • Biozidwirkstoffe

7722-84-1 Wasserstoffperoxid: 116,0 mg/g

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### • 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### • **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

#### • **Nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

#### • **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

#### • **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.10.2013

**Handelsname: Fadenalgen-Entferner**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Staubbildung vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Mechanisch aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Absaugung am Objekt erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Das Produkt ist nicht brennbar.  
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- Anforderung an Lagerräume und Behälter:  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Keine besonderen Anforderungen.
- Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:  
Behälter nicht gasdicht verschließen.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Trocken lagern.
- Lagerklasse: 5.1B
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.10.2013

**Handelsname: Fadenalgen-Entferner**

(Fortsetzung von Seite 3)

### • 8.1 Zu überwachende Parameter

#### • Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### • 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### • Persönliche Schutzausrüstung:

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

- Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- Handschuhmaterial

Handschuhe aus Neopren

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Handschuhe aus Kautschuk.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchdringungszeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

## ABSNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### • 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### • Allgemeine Angaben

- Aussehen:

Form: Fest

Farbe: Farblos

- Geruch: Charakteristisch

#### • Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.

- Flammpunkt: Nicht anwendbar.

- Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- Dichte: Nicht bestimmt.

#### • Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Löslich.

#### • Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 0,0 %

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.10.2013

**Handelsname: Fadenalgen-Entferner**

(Fortsetzung von Seite 4)

VOC (EU)	0,00 %
VOCV (CH)	0,00 %
Festkörpergehalt:	100,0 %
<b>• 9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Säuren.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
- 497-19-8 Natriumcarbonat**
- Oral LD50 4090 mg/kg (rat)
- **Primäre Reizwirkung:**
- an der Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- am Auge: Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.
- Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
- Gesundheitsschädlich
- Reizend
- Reproduktionstoxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Keimzell-Mutagenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Karzinogenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- STOT SE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- STOT RE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Aspirationsgefahr: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- Allgemeine Hinweise:
- Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
- Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.10.2013

**Handelsname: Fadenalgen-Entferner**

(Fortsetzung von Seite 5)

**• Ungereinigte Verpackungen:**
**• Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

### \* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**• 14.1 UN-Nummer**
**• ADR, IMDG, IATA**

UN3378

**• 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
**• ADR**

3378 NATRIUMCARBONAT-PEROXYHYDRAT

**• IMDG, IATA**

SODIUM CARBONATE PEROXYHYDRATE

**• 14.3 Transportgefahrenklassen**
**• ADR**

**• Klasse**

5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

**• Gefahrzettel**

5.1

**• IMDG, IATA**

**• Class**

5.1 Oxidising substances.

**• Label**

5.1

**• 14.4 Verpackungsgruppe**
**• ADR, IMDG, IATA**

II

**• 14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

**• 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

**• Kemler-Zahl:**

50

**• EMS-Nummer:**

F-A,S-Q

**• Segregation groups**

Peroxides

**• 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des**
**MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

**• Transport/weitere Angaben:**
**• ADR**
**• Freigestellte Mengen (EQ):**

E2

**• Begrenzte Menge (LQ)**

1 kg

**• Beförderungskategorie**

2

**• Tunnelbeschränkungscode**

E

**• UN "Model Regulation":**

UN3378, NATRIUMCARBONAT-PEROXYHYDRAT, 5.1, II

### \* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

• Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

• Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

• Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen

TRGS 200: Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen.

TRGS 201: Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang.

TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen.

TRGS 440: Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.10.2013

**Handelsname: Fadenalgen-Entferner**

(Fortsetzung von Seite 6)

Methoden zur Ersatzstoffprüfung.

TRGS 500: Schutzmaßnahmen: Mindeststandards.

TRGS 555: Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

R36 Reizt die Augen.

R5 Beim Erwärmen explosionsfähig.

R8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert