

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname/Bezeichnung:** Algen & Biofilm Entferner
- **Sortiment:** FREIZEIT
  
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffs/Gemischs** Biozidprodukt
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen benutzt werden.
  
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
MELLERUD CHEMIE GmbH  
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20  
D-41379 Brüggen (Niederrhein)  
Tel-Nr.: +49 (0) 2163 / 950 90 999  
E-Mail: service@mellerud.de  
Internet: www.mellerud.de
  
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Regulatory Affairs  
E-Mail: labor@mellerud.de
  
- **Nationaler Kontakt:** Nicht relevant.
  
- **1.4 Notrufnummer:**
- **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**  
Deutschland: Giftnotruf Berlin (24 h) + 49 (0)30/30686 700; Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr  
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: +43-(0)1-406 43 43; Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien  
Luxemburg: Centre Anti-Poisons/Antigifocentrum: (+352) 8002 5500
  
- **Notrufnummer der Gesellschaft:**  
Produkt-Hotline: +49 (0) 2163 / 950 90 999  
Telefon ist nur zu Bürozeiten besetzt: Mo–Mi von 08:00 – 17:00 Uhr; Do 8:00 - 16:30; Fr 8:00 – 15:00 Uhr

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs** Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung klassifiziert.
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Skin Corr. 1B      H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1      H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Aquatic Chronic 3    H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
  
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

- **Signalwort** Gefahr
  
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)  
L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)  
Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname/Bezeichnung: Algen & Biofilm Entferner**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**· Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen! Größere Produktreste zur Problemstoffsammelstelle bringen.

**· Besondere Vorschriften für die Verpackung:**

Ertastbares Warnzeichen (EN/ISO 11683).  
Kindergesicherte Verschlüsse (EN 862/ISO 8317).

**· 2.3 Sonstige Gefahren** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.  
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**· 3.1 Stoffe** Nicht zutreffend. Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

**· 3.2 Gemische**

**· Beschreibung:** Wässrige Lösung organischer Säure, Desinfektionsmittel und waschaktiver Substanzen

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1	Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID) Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10 – < 25%
CAS: 79-14-1 EINECS: 201-180-5 Reg.nr.: 01-2119485579-17-XXXX	Glykolsäure (GLYCOLIC ACID) Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332	5 – < 10%
CAS: 79-33-4 EINECS: 201-196-2 Reg.nr.: 01-2119474164-39-XXXX	L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID) Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318 EUH071	≥ 3 – < 5%
CAS: 68424-85-1 EINECS: 270-325-2 Reg.nr.: 01-2119965180-41-XXXX	Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE) Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Acute Tox. 4, H302	2,2%
CAS: 68439-51-0 Polymer	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, propoxyliert (PPG-5-LAURETH-5) Aquatic Chronic 3, H412	1 – < 2,5%

**· SVHC**

Stoffe, die auf der sogenannten "Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation" der ECHA aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von > 0,1 % im Produkt enthalten sind.

**· Detergenzien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004 / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:**

nichtionische Tenside	<5%
organische Säure, Desinfektionsmittel	

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname/Bezeichnung:** *Algen & Biofilm Entferner*

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Zusätzliche Hinweise:** Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Gefahrenhinweise): siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

· **Allgemeine Hinweise:**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

· **Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.

· **Nach Augenkontakt:**

Erblickungsgefahr!  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
So schnell wie möglich: Augen bei geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
Unverletztes Auge schützen.

· **Nach Verschlucken:**

Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

· **Hinweise für den Arzt:** Schädigung der Zähne durch Säuren sind meldepflichtige Berufskrankheiten (BK-Nummer 1312).

### · 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

· **Nach Einatmen:** Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

· **Nach Hautkontakt:** Mäßige bis starke Reizung der Haut (Rötung, Schwellung, Brennen), aber auch Verätzungen möglich.

· **Nach Augenkontakt:** Verursacht schwere oder dauerhafte Schäden.

· **Nach Verschlucken:**

Aufgrund der Ätzwirkung können unmittelbar Schmerzen, Brennen, Schwellung und Rötung im Mund-Rachenraum auftreten. Übelkeit und Erbrechen sind möglich. Es besteht Gefahr ernster Schädigung des Mund-Rachenraums und der Speiseröhre.

### · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.  
Symptomatische Behandlung.  
Keine Informationen zu klinischen Tests und medizinische Überwachung verfügbar. Spezifische toxikologische Informationen über die Substanz, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 zu finden.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### · 5.1 Löschmittel

· **Geeignete Löschmittel:**

Wassersprühstrahl (wenn möglich Vollstrahl vermeiden). Löschmaßnahmen der Umgebung anpassen. Entstehungsbrände können mit handelsüblichen Feuerlöschern/Löschmitteln bekämpft werden. Das Produkt selbst brennt nicht.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

### · 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen:  
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Ätzende Gase/Dämpfe  
Halogenierte Verbindungen (AOX)

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname/Bezeichnung: Algen & Biofilm Entferner**

(Fortsetzung von Seite 3)

Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469)  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

· **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten.

· **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden. Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.

· **Einsatzkräfte** Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Mit reichlich Wasser verdünnen.  
Bei Austritt größerer Mengen Feuerwehr benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Reste mit viel Wasser wegspülen.

· **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** Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Hygienemaßnahmen:**

Schutzausrüstung nur bei gewerblicher Handhabung oder großen Gebinden (nicht Haushaltspackungen) erforderlich. Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautverschmutzung mit viel Wasser abwaschen, Hautpflege.

· **Handhabung:**

Hinweise auf dem Etikett beachten.  
Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Für unverträgliche Materialien siehe Unterpunkt 10.5

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname/Bezeichnung:** *Algen & Biofilm Entferner*

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.  
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
Nationale Vorschriften beachten.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** trocken, zwischen +5 °C und +30 °C lagern.

· **Lagerklasse gemäß TRGS 510:** 8 B

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

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

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

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

· **Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten:** Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

· **8.1.2 DNEL-Werte**

**CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)**

DNEL Akut – Inhalation, systemische Effekte	9,2 mg/m <sup>3</sup>
DNEL Langzeit – dermal, systemische Effekte	57,69 mg/kg-bw/day
DNEL Langzeit – Inhalation, lokale Effekte	1,53 mg/m <sup>3</sup>
DNEL Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	10,56 mg/m <sup>3</sup>

**CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)**

DNEL Langzeit – dermal, systemische Effekte	5,7 mg/kg-bw/day
DNEL Langzeit – Inhalation, lokale Effekte	3,96 mg/m <sup>3</sup>

· **8.1.3 PNEC-Werte**

**CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)**

PNEC Gewässer, Süßwasser	0,0312 mg/l
PNEC Kläranlage	7 mg/l
PNEC Sekundärvergiftung	16,66 mg/kg food
PNEC Sediment, Süßwasser	0,115 mg/kg dw
PNEC Sediment, Seewasser	0,0115 mg/kg dw
PNEC Gewässer, Seewasser	0,0031 mg/l
PNEC Boden	0,007 mg/kg soil dw

**CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)**

PNEC Gewässer, Süßwasser	0,0009 mg/l
PNEC Kläranlage	0,4 mg/l
PNEC Sediment, Süßwasser	0,267 mg/kg dw
PNEC Gewässer, zeitweise Freisetzung	0,00016 mg/l
PNEC Sediment, Seewasser	0,0267 mg/kg dw
PNEC Gewässer, Seewasser	0,00009 mg/l
PNEC Boden	7 mg/kg soil dw

· **8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:** Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname/Bezeichnung: Algen & Biofilm Entferner**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

· **8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 7. Keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

· **8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit den Lieferanten abgeklärt werden.

· **Atemschutz** Atemschutz normalerweise nicht erforderlich. Das Einatmen von Dämpfen, Spray, Gas oder Aerosolen vermeiden.

· **Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der unten genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

· **Vollkontakt:**

Material: Nitrilkautschuk  
Minimale Schichtdicke:  $\geq 0,11$  mm  
Durchbruchzeit: 480 min

· **Spritzkontakt:**

Material: Nitrilkautschuk  
Minimale Schichtdicke:  $\geq 0,11$  mm  
Durchbruchzeit: 480 min

· **Handschuhmaterial**

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril®L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril®L (Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden. Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (DGUV-R112-192) beachten.  
Gesichtsschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

· **Körperschutz:**

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

· **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Siehe Abschnitte 6 und 7.

· **Risikomanagementmaßnahmen**

Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen. Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begehen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

Farblos

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

· **9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:**

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname/Bezeichnung:** *Algen & Biofilm Entferner*

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	≥ 100 °C (CAS: 7732-18-5 H <sub>2</sub> O)
· <b>Entzündbarkeit</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
· <b>Untere:</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· <b>Obere:</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· <b>Zündtemperatur</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	2,5 – 3,5 (CIPAC MT 75.3)
· <b>Acidität/Alkalität:</b>	
· <b>Viskosität:</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· <b>Oberflächenspannung:</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· <b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· <b>Löslichkeit</b>	
· <b>Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	≤ 23 hPa (CAS: 7732-18-5 H <sub>2</sub> O)
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	≥ 1,089 – ≤ 1,093 g/cm <sup>3</sup> (ISO 387)
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
· <b>Aussehen:</b>	
· <b>Form:</b>	Flüssigkeit
· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
· <b>Zündtemperatur:</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Trübungs-/Klarpunkt:</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· <b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Siehe Abschnitt 10.3.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname/Bezeichnung:** *Algen & Biofilm Entferner*

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten. Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Anionische Verbindungen (Seife, Waschmittel etc.)
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.  
Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**  
Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

**CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

Akute orale Toxizität	LD50	11.700 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401) 5.400 mg/kg bw (Maus) (OECD 401)
Akute dermale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Ratte) (OECD402)
Akute inhalative Toxizität	LC 50	(Keine Daten verfügbar)

**CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)**

Akute orale Toxizität	LD50	2.040 mg/kg bw (Ratte) (EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity))
Akute dermale Toxizität	LD50	> 5.000 mg/kg bw (Expertenurteil) (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)
Akute inhalative Toxizität	LC50/4h/Dampf	3,6 mg/l (Ratte) (OECD403)

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

Akute orale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Ratte) (EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity))
Akute dermale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Kaninchen) (EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity))
Akute inhalative Toxizität	LC50/4h/Dampf	> 7,94 mg/l (Ratte) (OECD403)

**CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)**

Akute orale Toxizität	LD50	350 mg/kg bw (Ratte)
Akute dermale Toxizität	LD50	2.848 mg/kg bw (Kaninchen)
Akute inhalative Toxizität	Keine Studie verfügbar	

**CAS: 68439-51-0 Alkohole, C12-14, ethoxyliert, propoxyliert (PPG-5-LAURETH-5)**

Akute orale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Ratte)
Akute dermale Toxizität	LD50	(Keine Daten verfügbar)
Akute inhalative Toxizität	LC50	(Keine Daten verfügbar)

· **Schätzwert Akuter Toxizität, Gemisch (ATE(MIX)) - Rechenmethode.:**

Akute orale Toxizität	ATEGemisch	> 10.000 mg/kg
Akute dermale Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)
Akute inhalative Toxizität	ATEGemisch (Dämpfe)	> 50 mg/l/4h

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 9/16

Druckdatum: 30.03.2021  
überarbeitet am: 30.03.2021  
Versionsnummer: 01-01

**Handelsname/Bezeichnung:** *Algen & Biofilm Entferner*

(Fortsetzung von Seite 8)

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

**· Experimentelle/berechnete Daten:**

**CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen) (OECD404)

**CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B (Kaninchen) (OECD404)

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Stark reizend (Kaninchen) (EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation))

**CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)**

Ergebnis/Bewertung: Verursacht Verätzungen (Kaninchen) (other guideline:)

**CAS: 68439-51-0 Alkohole, C12-14, ethoxyliert, propoxyliert (PPG-5-LAURETH-5)**

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend

**· Einstufung:**

Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B

**· Schwere Augenschädigung/-reizung**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

**· Experimentelle/berechnete Daten:**

**CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Reizwirkung auf die Augen, Kategorie 2 (Harmonisierte (legale) Einstufung.) (Beweiskraft der Daten (weight of evidence-Ansatz))

**CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Kaninchen) (OECD405)

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Stark reizend (In vitro) (Chicken enucleated eye test (CEET))

**CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)**

Ergebnis/Bewertung: Verursacht schwere Augenschäden (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)

**CAS: 68439-51-0 Alkohole, C12-14, ethoxyliert, propoxyliert (PPG-5-LAURETH-5)**

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Einstufungskriterien nicht erfüllt)

**· Einstufung:**

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1

**· Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

**· Experimentelle/berechnete Daten:**

**CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Verursacht keine Atemwegssensibilisierung (Keine Daten verfügbar) (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)

**CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (OECD406)  
Verursacht keine Atemwegssensibilisierung (Nicht eingestuft (Fehlende Daten)) (Keine Studie verfügbar)

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (EPA OPP 81-6 (Skin Sensitisation))  
Verursacht keine Atemwegssensibilisierung (Keine Studie verfügbar)

**CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)**

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (EU Method B.6 (Skin Sensitisation))  
Verursacht keine Atemwegssensibilisierung (Nicht relevant/nicht zutreffend) (Keine Studie verfügbar)

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname/Bezeichnung:** *Algen & Biofilm Entferner*

(Fortsetzung von Seite 9)

**CAS: 68439-51-0 Alkohole, C12-14, ethoxyliert, propoxyliert (PPG-5-LAURETH-5)**

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Quelle: Rohstoff-SDB)

· **Einstufung:**

Ist nicht als Hautallergen einzustufen (Einstufungskriterien nicht erfüllt)

· **Keimzellmutagenität**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen:** Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Produktbezogene Effekte und Symptome, falls vorhanden, sind in Unterabschnitt 4.2 beschrieben.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

Die ökotoxikologischen Eigenschaften dieser Mischung sind durch die ökotoxikologischen Eigenschaften der Einzelkomponenten (siehe Abschnitt 3) bestimmt.

· **Aquatische Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

**CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

NOEC/72h	1,4 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) (OECD 201)
EC50/48 h	34 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)
EC50/72 h	1,9 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) (OECD 201)
LC50/96 h	> 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (OECD 203)

**CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)**

EC50/48 h	141 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)
EC50/72 h	44 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50/96 h	164 mg/l (Pimephales promelas (Fettkopfelritze)) (US EPA PA Guidelines Subdivision E, 72-2)

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

EC50/48 h	130 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)
-----------	---------------------------------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 11/16

Druckdatum: 30.03.2021  
überarbeitet am: 30.03.2021  
Versionsnummer: 01-01

**Handelsname/Bezeichnung: Algen & Biofilm Entferner**

(Fortsetzung von Seite 10)

EC50/72 h > 2,8 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)  
LC50/96 h 320 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (OECD 203)

**CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)**

NOEC 0,009 mg/l (Seegrass)  
0,00415 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))  
NOEC/34d 0,0322 mg/l (Fisch)  
EC50/48 h 0,016 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia))  
LC50/96 h 0,28 mg/l (Lepomis macrochirus (Bl. Sonnenbarsch))

**CAS: 68439-51-0 Alkohole, C12-14, ethoxyliert, propoxyliert (PPG-5-LAURETH-5)**

EC50/48 h > 1 – 10 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))  
EC50/72 h > 1 – 10 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge))  
LC50/96 h > 1 – 10 mg/l (Fisch)

**· Einstufung:**

Nicht als umweltgefährdend eingestuft (Einstufungskriterien nicht erfüllt)

**· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

**CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

Persistenz (Zerfall durch Hydrolyse)  
Biologische Abbaubarkeit 98 % (28 d) (OECD301 B CO2 Evolution Test)

**CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)**

Persistenz (Keine Daten verfügbar)  
Biologische Abbaubarkeit 89,6 % (7 d) (OECD301D Closed Bottle Test)

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

Persistenz (Keine Daten verfügbar)  
Biologische Abbaubarkeit 67 % (20 d) (EU Method C.5)

**CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)**

Persistenz (Nicht relevant/nicht zutreffend)  
Biologische Abbaubarkeit > 60 % (28 d) (OECD301D Closed Bottle Test)

**CAS: 68439-51-0 Alkohole, C12-14, ethoxyliert, propoxyliert (PPG-5-LAURETH-5)**

Biologische Abbaubarkeit > 60 % (OECD 301 F Manometric Respirometry Test)  
> 60 % (28 d) (OECD301 B CO2 Evolution Test)

**· Sonstige Hinweise:**

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.  
Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

**· 12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

**CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

Biokonzentrationsfaktor (BCF) 3,2 (Berechnungsmethode)  
Log Kow < 0

**CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)**

Bioakkumulationspotenzial < 3 (log kow)

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

log Pow < 1 (OECD117 (Partition Coefficient, HPLC))

**CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)**

log Pow < 3 (Quelle: Rohstoff-SDB)

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Handelsname/Bezeichnung:** *Algen & Biofilm Entferner*

(Fortsetzung von Seite 11)

**CAS: 68439-51-0 Alkohole, C12-14, ethoxyliert, propoxyliert (PPG-5-LAURETH-5)**

Bioakkumulationspotenzial	Keine Substanzdaten verfügbar.
---------------------------	--------------------------------

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine Substanzdaten verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:**  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Schädlich für Fische.
- **Verhalten in Kläranlagen:** Keine Substanzdaten verfügbar.
- **Toxizität auf Klärschlammorganismen:** Keine Substanzdaten verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **CSB-Wert:** Keine Substanzdaten verfügbar.
- **BSB5-Wert:** Keine Substanzdaten verfügbar.
- **Allgemeine Hinweise:** Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **13.1.1 Entsorgung des Produktes:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.  
Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.
- **Abfallschlüsselnummer (Österreich):**  
53507  
Desinfektionsmittel  
gefährlich

· **Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:**

07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 04 00	Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden
07 04 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
HP8	ätzend
HP14	ökotoxisch

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Handelsname/Bezeichnung:** *Algen & Biofilm Entferner*

(Fortsetzung von Seite 12)

- **13.1.2 Entsorgung ungereinigter Verpackung:**  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- **UN-Nummer oder ID-Nummer**
  - **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**
  - **ADR/RID/ADN**
  - **IMDG, IATA**
- UN3265  
UN3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Glykolsäure (GLYCOLIC ACID), Alkyl(C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE))  
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (glycollic acid (GLYCOLIC ACID), Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl ammonium chloride (ADBAC/BKC (C12-C16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE))

### · 14.3 Transportgefahrenklassen

#### · ADR/RID/ADN



- **Klasse**
  - **Gefahrzettel**
  - **IMDG, IATA**
- 8 (C3) Ätzende Stoffe  
8



- **Class**
  - **Label**
- 8 Ätzende Stoffe  
8

### · 14.4 Verpackungsgruppe

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**
- III

### · 14.5 Umweltgefahren:

Nicht anwendbar.

### · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**
  - **EMS-Nummer:**
  - **Segregation groups**
  - **Stowage Category**
  - **Stowage Code**
- Achtung: Ätzende Stoffe  
80  
F-A,S-B  
(SGG1) Acids  
B  
SW2 Clear of living quarters.

### · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-

- **Instrumenten**
- Nicht anwendbar.

### · Transport/weitere Angaben:

- **ADR/RID/ADN**
  - **Begrenzte Menge (LQ)**
  - **Freigestellte Mengen (EQ)**
- 5L  
Code: E1  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Handelsname/Bezeichnung:** *Algen & Biofilm Entferner*

(Fortsetzung von Seite 13)

· <b>Beförderungskategorie</b>	3
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (GLYKOLSÄURE (GLYCOLIC ACID), ALKYL(C12-16) DIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)), 8, III
---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

· **Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL):** 0,0 g/l

· **Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:** nicht reguliert

· **Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe:** nicht reguliert

· **Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen:** nicht reguliert

· **Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten:**

Bei diesem Produkt handelt es um ein Biozid im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 528/2012. Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

· **a) Bezeichnung jedes Wirkstoffs und seine Konzentration in metrischen Einheiten:**

Glykolsäure 76,4 g/l (7,0%); Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid 24 g/l (2,2 %)

· **b) Hinweis, ob das Produkt Nanomaterialien enthält:** Enthält kein Nanomaterial.

· **c) Zulassungsnummer:** Wirkstoff(e) ist (sind) in der Verordnung (EU) Nr. 1062/2014 in Anhang II enthalten.

· **d) Name und Anschrift des Zulassungsinhabers:** Nicht zutreffend.

· **e) Art der Formulierung:** Wasserlösliches Konzentrat

· **f) Vorgesehene bzw. zugelassene Anwendungen:**

Produktart 2: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind

· **g) Gebrauchsanweisung, Häufigkeit der Anwendung und Dosierung:** Siehe Produktetikett

· **h) Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen und Anweisungen für Erste Hilfe:**

Anweisungen zur Ersten-Hilfe siehe Abschnitt 4.

· **i) Merkblatt, ggfs. Warnungen für gefährdete Gruppen:** Nicht relevant.

· **j) Anweisungen für die sichere Entsorgung des Biozidprodukts und seiner Verpackung:** Siehe Abschnitt 13

· **k) Chargennummer oder Bezeichnung der Formulierung und das Verfallsdatum unter normalen Lagerbedingungen:**

Siehe Produktetikett bzw. Verpackung

· **l) Gegebenenfalls weitere Informationen:** Siehe Produktetikett

· **m) Kategorien von Verwendern, die das Biozidprodukt verwenden dürfen:** Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

· **n) Gegebenenfalls Informationen über besondere Gefahren für die Umwelt, insbesondere im Hinblick auf den Schutz von Nichtzielorganismen, und zur Vermeidung einer Wasserkontamination:**

Siehe Abschnitt 12

· **Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]:**

Dieses Produkt ist nicht eingestuft gemäß Richtlinie 2012/18/EU.

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Handelsname/Bezeichnung: Algen & Biofilm Entferner**

(Fortsetzung von Seite 14)

· **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:**

Beschränkungsbedingungen: 3

· **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien** nicht reguliert

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften/Hinweise (DE/AT/LU):**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch - LFGB

· **Registriernummer nach Biozid-Meldeverordnung / BAuA-Reg.Nr.:** N-99486

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**

TRGS 400 "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"

TRGS 555 "Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten"

TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG)

DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen, Aktualisierte Nachdruckfassung Oktober 2007

· **BG-Merkblatt:**

M 004: Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

M 050: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

· **251. Verordnung: Selbstbedienungsverordnung (AT):** Abgabe in Selbstbedienung an private Letztverbraucher § 3 und § 4 möglich!

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für die Mischung nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· **16.1 Änderungshinweise** Nicht anwendbar (Erstausgabe)

· **16.2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

· **16.3 Schulungen für Arbeitnehmer** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **16.4 Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden:**

Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen:

Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten

Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA ([http://echa.europa.eu/clp/c\\_l\\_inventory\\_en.asp](http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp))

CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)

eChemPortal ([http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request\\_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en))

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Handelsname/Bezeichnung: Algen & Biofilm Entferner**

(Fortsetzung von Seite 15)

GESTIS“-Stoffdatenbank ([www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp](http://www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp))  
ECHA-Datenbank registrierter Stoffe (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)

**16.5 Zusätzliche Hinweise:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr.1207/2008 [CLP]:**

Hautreizende/-ätzende Wirkung	Die Einstufung des Gemisches basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	
Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Regulatory Affairs

**Ansprechpartner:**

Herr Christian Geerlings geerlings@mellerud.de	Herr Robert Winkler winkler@mellerud.de
---------------------------------------------------	--------------------------------------------

**16.6 Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt:**

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ADN - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; AGW - Arbeitsplatzgrenzwert; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; BSB - Biochemischer Sauerstoffbedarf; c.c. - geschlossenes Gefäß; CAS - Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; CESIO - Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte; CSB - Chemischer Sauerstoffbedarf; DMEL - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; DNEL - Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; EbC50 - mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; EC - Effektivkonzentration; EINECS - Europäisches Chemikalieninventar; EN - Europäisch Norm; ErC50 - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate; GGVSEB - Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiff; GGVSee - Gefahrgutverordnung See; GLP - Gute Laborpraxis; GMO - Genetisch Modifizierter Organismus; IATA - Internationale Flug-Transportvereinigung; ICAO - Internationale Zivilluftfahrtorganisation; IMDG - Internationaler Code für Gefahrgüter auf See; ISO - Internationale Organisation für Normung; LD/LC - letale Dosis/Konzentration; LOAEL - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; LOEL - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; M-Factor - Multiplikationsfaktor; NOAEL - Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.; NOEC - Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; NOEL - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; o.c. - offenes Gefäß; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OEL - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; PBT - Persistent, bioakkumulativ, toxisch; PNEC - Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; REACH - REACH Registrierung; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SVHC - Besonders besorgniserregende Stoffe; TA - Technische Anleitung; TRGS - Technische Regeln für Gefahrstoffe; vPvB - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar; WGK - Wassergefährdungsklasse  
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auch auf [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu) nachgeschlagen werden.