



# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 11.02.2009

Überarbeitungsdatum: 15.04.2022

Version/ersetzte Version: 6.0/5.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : Algen und Grünbelag Entferner  
UFI-Nummer : UFI: WY32-R67J-V9H4-S6SU

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung  
Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Algen- und Grünbelagentfernung

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

##### Hersteller/Lieferant

Dr. Becher GmbH  
Vor den Specken 3  
30926 Seelze - Deutschland  
T +49 (0)5137 9901 0 - F +49 (0)5137 9901 66  
[info@drbecher.de](mailto:info@drbecher.de)

Sicherheitsdatenblatt: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-Mail: [sds@dlac-gmbh.de](mailto:sds@dlac-gmbh.de)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Deutschland	Giftinformationszentrum (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie, Kategorie 1B H314  
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1 H318  
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 H400  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 H411

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05



GHS09

Signalwort (CLP) : Gefahr  
Gefährliche Inhaltsstoffe : Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride  
Gefahrenhinweise (CLP) : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Sicherheitshinweise (CLP)	: P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz tragen P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen 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 P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen
Zusätzliche Hinweise für Endverbraucher	: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride	(CAS-Nr.) 68391-01-5 (EG-Nr.) 269-919-4 (REACH-Nr.) 01-2119965180-41-xxxx	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
Isotridecanol, ethoxyliert	(CAS-Nr.) 69011-36-5 (EG-Nr.) 931-138-8	0 - 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Isotridecanol, ethoxyliert	(CAS-Nr.) 69011-36-5 (EG-Nr.) 931-138-8	(> 10) Eye Dam. 1, H318 (1 ≤ C ≤ 10) Eye Irrit. 2, H319

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt, andernfalls Verpackung oder Etikett zeigen. Bewusstlosen Menschen nichts eingeben. Betroffene Person in stabile Seitenlage bringen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Vorsorglich Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Symptome/Schäden nach Hautkontakt	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
Symptome/Schäden nach Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenschäden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Löschmittel auf die Umgebung abstimmen. Kohlendioxid. Schaum. Trockenlöschpulver. Wasserdampf.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Stickoxide.
---	---

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Löschwasser nicht in die Umwelt ausfließen lassen. Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Für gute Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät tragen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

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

Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen. Entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Bei Handhabung der Produkte eine gute Industriehygiene und angemessene Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Unter Verschluss aufbewahren.

Zusammenlagerungsverbote : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride (68391-01-5)	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	5,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	3,96 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, oral	3,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	1,64 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,001 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,001 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	12,27 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	13,09 mg/kg Trockengewicht

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	7 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	0,4 mg/l

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um Dampfkonzentrationen so gering wie möglich zu halten.

#### Handschutz:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen (EN 374). Nitrilkautschuk, 0,35 mm. Butylkautschuk, 0,5 mm. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (EN 166).

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz:

Wo durch die Benutzung eine Exposition durch Inhalation eintreten kann, werden Atemschutzgeräte empfohlen. Atemschutz mit Filtertyp P2.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Farblos, Klar
Geruch	: Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: 100 °C
Entzündbarkeit	: Keine Daten verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: 340 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 7,3
Kinematische Viskosität	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: 23 hPa (20 °C)
Dichte und/oder relative Dichte	: 1,0 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften	: Keine explosiven Eigenschaften
Oxidierende Eigenschaften	: Keine oxidierenden Eigenschaften

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Abschnitt 7.

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Alkali.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei Brand: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Stickoxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride (68391-01-5)	
LD50 oral Ratte	397 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	3412 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	0,25 mg/l/4h

Isotridecanol, ethoxyliert (69011-36-5)	
LD50 oral Ratte	300 - 2000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	> 1,6 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Schwere Augenschädigung/-reizung : Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Karzinogenität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride (68391-01-5)	
LC50 Fische	0,515 mg/l 96 h, Lepomis macrochirus
EC50 Daphnia	0,016 mg/l 48 h, Daphnia magna
ErC50 Alge	0,03 mg/l 96 h, Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronisch Fische	0,032 mg/l 28 d, Pimephales promelas
NOEC chronisch Krustentier	0,013 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC chronisch Algen	< 0,0012 mg/l 96 h, Pseudokirchneriella subcapitata

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Isotridecanol, ethoxyliert (69011-36-5)	
LC50 Fische	2,5 mg/l 96 h, Danio rerio
EC50 Daphnia	1,5 mg/l 48 h, Daphnia magna
ErC50 Alge	2,5 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus
NOEC chronisch Algen	1,7 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride (68391-01-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	63 % 28 d (OECD 301 D)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
Abfallschlüsselnummer	: Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / IMDG / IATA

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: UN 1760
UN-Nr. (IMDG)	: UN 1760
UN-Nr. (IATA)	: UN 1760

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride)
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-18-alkyldimethyl, chlorides)
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Corrosive liquid, n.o.s. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-18-alkyldimethyl, chlorides)
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride), 8, III, (E), UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-18-alkyldimethyl, chlorides), 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-18-alkyldimethyl, chlorides), 8, III

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 8
Gefahrzettel (ADR)	: 8
	:



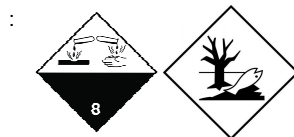
# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8  
Gefahrzettel (IMDG) : 8



### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8  
Gefahrzettel (IATA) : 8



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III  
Verpackungsgruppe (IMDG) : III  
Verpackungsgruppe (IATA) : III

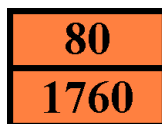
### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja  
Meeresschadstoff : Ja  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C9  
Sonderbestimmung (ADR) : 274  
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L  
Freigestellte Mengen (ADR) : E1  
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19  
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : T7  
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : TP1, TP28  
Tankcodierung (ADR) : L4BN  
Tanktransportfahrzeug : AT  
Beförderungskategorie (ADR) : 3  
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR) : V12  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 80  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 223, 274  
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01  
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03  
Tankanweisungen (IMDG) : T7  
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1, TP28  
EmS-Nr. (Brand) : F-A  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B  
Ladungskategorie (IMDG) : A  
Verstauung und Handhabung (IMDG) : SW2

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Eigenschaften und Anmerkungen (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y841  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1L  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 852  
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 5L  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 856  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 60L  
Sonderbestimmung (IATA) : A3  
ERG-Code (IATA) : 8L

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2 - Deutlich wassergefährdend  
WGK Anmerkung : Einstufung gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017  
Lagerklasse (LGK) : LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe  
Beschäftigungsbeschränkungen : Beschäftigungsverbot zum Schutz Jugendlicher bei der Arbeit nach § 22 Abs. 1 (6) JArbSchG beachten.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Änderungen im Vergleich zur Vorgängerversion : Generelle Revision

Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (Derived Minimal Effect Level)
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No-Effect Level)
EC50	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt (mittlere effektive Konzentration)
IATA	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)
IMDG	Internationales Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration (mittlere letale Konzentration)
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mittlere letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung (Lowest Observed Adverse Effect Level)
NOAEC/L	Konzentration/Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung (No Observed Adverse Effect Concentration/Level)
NOEC/L	Konzentration/Dosis ohne beobachtbare Wirkung (No Observed Effect Concentration/Level)
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Cooperation and Development)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch (Persistent, Bioaccumulative, Toxic)
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
SDB (SDS)	Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet)
STP	Kläranlage (Sewage Treatment Plant)
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier)
vPvB	Sehr Persistent, Sehr Bioakkumulierbar (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:



# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie, Kategorie 1B
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden.