



# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 17.03.2023

Überarbeitungsdatum: 31.01.2025

Version/ersetzte Version: 3.0/2.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : Algen und Grünbelag Entferner  
UFI-Nummer : UFI: ATPD-T3YT-4T0V-NRET

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Algen & Grünbelag Entferner

##### 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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B H314  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318  
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 H400  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412

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. Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

GHS09

Signalwort (CLP) : Gefahr  
Gefährliche Inhaltsstoffe : Didecyldimethylammoniumchlorid  
Gefahrenhinweise (CLP) : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
Sicherheitshinweise (CLP) : P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
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.

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

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 gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen

Zusätzliche Hinweise für Endverbraucher : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen als PBT oder vPvB eingestuften Stoff in Konzentrationen oberhalb von 0,1 %. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Didecyldimethylammoniumchlorid	(CAS-Nr.) 7173-51-5 (EG-Nr.) 230-525-2 (EG Index-Nr.) 612-131-00-6 (REACH-Nr.) 01-2119945987-15-xxxx	1 – 10	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	(CAS-Nr.) 67-63-0 (EG-Nr.) 200-661-7 (EG Index-Nr.) 603-117-00-0 (REACH-Nr.) 01-2119457558-25-xxxx	1 – 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

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. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt rufen.

### 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. Wasser im Sprühstrahl.
- Ungünstige 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.

## 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.

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### 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. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

### 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.

### 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

2-Propanol, Isopropylalkohol, Isopropanol (67-63-0)		
Österreich	Lokale Bezeichnung	2-Propanol
Österreich	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK (ppm)	200 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	2000 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	800 ppm
Belgien	Lokale Bezeichnung	Alcool isopropylique # Isopropylalcohol
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	200 ppm
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	1000 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	400 ppm
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	2(II), DFG;Y
Deutschland	TRGS 903 Biologischer Grenzwert	25 mg/l, U, B, b Parameter: Aceton
Schweiz	Lokale Bezeichnung	2-Propanol
Schweiz	MAK-Wert (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	MAK-Wert (ppm)	200 ppm
Schweiz	KZG-Wert (mg/m <sup>3</sup> )	1000 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	KZG-Wert (ppm)	400 ppm
Schweiz	Notation (CH)	SS <sub>c</sub> , B
Schweiz	BAT-Wert	25 mg/l, U, B, b Parameter: Aceton

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

<b>Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)</b>	
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	1,1 µg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,11 µg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,21 µg/l
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	0,021 µg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	61,86 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	6,186 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	1,4 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	0,14 mg/l

<b>2-Propanol, Isopropylalkohol, Isopropanol (67-63-0)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1000 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	888 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	500 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	178 mg/m <sup>3</sup>
Akut - systemische Wirkung, oral	51 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, oral	26 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	89 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	319 mg/kg Körpergewicht/Tag

### 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, 0,4 mm. Butylkautschuk, 0,7 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 P3.

#### 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	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	: Keine Daten verfügbar

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Untere und obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ~ 7,9
Kinematische Viskosität	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	: ~ 0,998 g/ml
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.

### 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

Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)	
LD50 Oral Ratte	264 - 406 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	3342 mg/kg

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (67-63-0)	
LD50 Oral Ratte	5840 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	13900 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	25000 mg/m <sup>3</sup> /6 h

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

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

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

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrine Disruption mit Wirkung auf die menschliche Gesundheit : Das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

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 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)	
LC50 Fische	0,49 mg/l 96 h, Danio rerio
EC50 Daphnia	0,029 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 Algen	0,062 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC Daphnia	0,021 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC Algen	0,013 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata

### 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (67-63-0)

LC50 Fische	9640 mg/l 96 h, Pimephales promelas
EC50 Daphnia	> 10000 mg/l 24 h, Daphnia magna
LC3 Algen	1800 mg/l 7 d, Scenedesmus quadricauda

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	69 % 28 d (OECD 301 D)

### 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (67-63-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	53 %, 5 d

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,59 (20 °C)

### 2-Propanol, Isopropylalkohol, Isopropanol (67-63-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,05 (25 °C)
---	--------------

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar.

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### 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

Endokrine Disruption mit Wirkung auf die Umwelt : Das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

### 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. 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 1903  
UN-Nr. (IMDG) : UN 1903  
UN-Nr. (IATA) : UN 1903

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Didecyldimethylammoniumchlorid)  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (didecyldimethylammonium chloride)  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. (didecyldimethylammonium chloride)  
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) : UN 1903 DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Didecyldimethylammoniumchlorid), 8, II, (E), UMWELTGEFÄHRDEND  
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 1903 DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (didecyldimethylammonium chloride), 8, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) : UN 1903 Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. (didecyldimethylammonium chloride), 8, II

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

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



#### IMDG

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



#### IATA

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



# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: II
Verpackungsgruppe (IMDG)	: II
Verpackungsgruppe (IATA)	: II

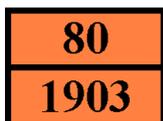
### 14.5. Umweltgefahren

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

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: C9
Sondervorschriften (ADR)	: 274
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP15
Tankcodierung (ADR)	: L4BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: E
-------------------------------	-----

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-B
Staukategorie (IMDG)	: B
Trennung (IMDG)	: SGG18, SG35
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Eine große Anzahl ätzender Flüssigkeiten. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

#### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y840
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 0.5L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 851
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 1L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 855
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 30L
Sonderbestimmung (IATA)	: A3, A803
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

##### REACH Annex XIV (Authorisation List)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind.

##### REACH Candidate List (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind.

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### PIC Regulation (Prior Informed Consent)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind.

### POP Regulation (Persistent Organic Pollutants)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind.

### Explosives Precursors Regulation (2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind.

### Drug Precursors Regulation (273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind.

### 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

Stoffsicherheitsbeurteilungen wurden 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 : Abschnitt 2.2 + 2.3  
Abschnitt 11.2  
Abschnitt 12.6  
Abschnitt 15.1

#### 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:

Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
---------------------	-------------------------------------

# Algen und Grünbelag Entferner

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich 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.