

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

- **Version:** 3.1/D-DE
- **Erstellungsdatum:** 11.01.2018
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** *Grünbelag Entferner*
- **Sortiment:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2001001896
- **EAN-Code:** 4004666001896
- **Verpackungsart:** 5,0 l Kunststoffkanister (Gießkanne mit Gießtülle)
- **Registrierungsnummer**  
Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern der Bestandteile siehe Abschnitt 3.
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Algenbekämpfungsmittel auf wässriger Basis. Anwendungsfertig. Für die breite Öffentlichkeit vorgesehen.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
MELLERUD CHEMIE GmbH  
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20  
41379 Brüggen / Niederrhein  
  
Tel. +49 (0)2163 – 950 90-0  
Fax +49 (0)2163 – 950 90-120  
  
E-Mail: [service@mellerud.de](mailto:service@mellerud.de)  
Internet: [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de)
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Regulatory Affairs  
E-Mail: [labor@mellerud.de](mailto:labor@mellerud.de)
- **1.4 Notrufnummer:**
- **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**  
Giftnotruf Berlin (24 h)  
+ 49 (0)30/30686 700  
Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr
- **Notrufnummer der Gesellschaft:**  
SERVICE-HOTLINE  
Telefon-Nr.: +49 (0)2163/950 90 999  
Telefon ist nur zu Bürozeiten besetzt: Mo–Do von 08:00 – 17:00 Uhr; Fr 8:00 – 15:00 Uhr

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft.
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
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** entfällt
- **Signalwort** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname:** Grünbelag Entferner

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenhinweise**  
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.  
P501 Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen! Größere Produktreste zur Problemstoffsammelstelle bringen.
- **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** Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.
- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Wässriges Gemisch

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 68424-85-1	Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16))	0,95%
EINECS: 270-325-2		
Reg.nr.: 01-2119965180-41-XXXX	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Acute Tox. 4, H302	

- **SVHC**  
Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von  $\geq 0,1\%$  (w/w).

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

Desinfektionsmittel, nichtionische Tenside	<5%
--	-----

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
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.  
Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname:** *Grünbelag Entferner*

(Fortsetzung von Seite 2)

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Die Behandlung sollte im Allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.

**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**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Hydrogenchlorid (HCl)

Halogenierte Verbindungen

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

· **Weitere Angaben**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzkleidung tragen. Siehe Abschnitt 8.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



**Handelsname:** *Grünbelag Entferner*

(Fortsetzung von Seite 3)

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
· **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**  
Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.  
Im Freien nicht gegen den Wind sprühen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Hautpflegemittel nach der Hautreinigung verwenden (rückfettende Creme).  
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im gekennzeichneten Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** trocken, zwischen +5 °C und +40 °C lagern.
- **Lagerklasse gemäß TRGS 510:**  
LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Siehe Abschnitt 1.2.1  
Weitere Informationen finden Sie unter [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de).

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

- **Bemerkung:** Nur relevant bei professioneller/industrieller Verwendung
- **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.

· <b>Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten:</b>	
<b>CAS: 7647-01-0</b> Hydrogenchlorid	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 3 mg/m <sup>3</sup> , 2 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, Y

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname:** Grünbelag Entferner

(Fortsetzung von Seite 4)

IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 15 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 8 mg/m <sup>3</sup> , 5 ml/m <sup>3</sup>
---------------------------	--

· **Rechtsvorschriften**

AGW (Deutschland): TRGS 900  
IOELV (Europäische Union): (EU) 2017/164

· **8.1.2 DNEL-Werte**

· **DNEL Arbeiter:**

· **Langfristig-systemische Wirkungen:**

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

Inhalativ	DNEL	3,96 mg/m <sup>3</sup>
-----------	------	------------------------

· **8.1.3 PNEC-Werte**

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

PNEC Süßwasser	0,0009 mg/l
PNEC Kläranlage	0,4 mg/l
PNEC Süßwassersediment	0,267 mg/kg
PNEC Periodische Freisetzung ins Wasser	0,00016 mg/l
PNEC Meerwassersediment	0,0267 mg/kg
PNEC Meerwasser	0,00009 mg/l
PNEC Boden	7 mg/kg soil dw

· **8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:** Keine Daten verfügbar.

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Siehe Abschnitt 7.1.

· **8.2.2 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:**

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang.  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Kombinationsfilter B-P (EN 141) (Kennfarbe: grau-weiß)

Atemschutz mit Dampffilter (EN 141) Filterausrüstung mit ABEK - Filter.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (BGR 190) zu entnehmen.

· **Handschutz:**

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN 374). Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname:** *Grünbelag Entferner*

(Fortsetzung von Seite 5)

Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm  
Beispielsweise Ultranitrit 492 (Mapa GmbH) u.a.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 480 min

· **Augenschutz:** Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

· **Körperschutz:** Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

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

· **Risikomanagementmaßnahmen**

Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen (§12 ArbSchG). Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begehnen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

· **9.1.1 Aussehen:**

· <b>Form:</b>	Flüssig
· <b>Farbe:</b>	Klar
· <b>Geruch:</b>	Aromatisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:**

· **pH-Wert bei 20 °C:** 6,5 < pH  $\leq$  8,0 (DIN 19268)

· **Zustandsänderung**

· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	0 °C
· <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	100 °C

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

· <b>Untere:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Obere:</b>	Nicht anwendbar.

· **Oxidierende Eigenschaften** Nicht brandfördernd.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname:** Grünbelag Entferner

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1000 kg/m <sup>3</sup> (ISO 387)
· <b>Relative Dichte bei 20 °C</b>	1,000
· <b>Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Daten verfügbar.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch bei 20 °C:</b>	0,952 mPas
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>9.1.3 Physikalische Gefahren</b>	
· <b>Korrosiv gegenüber Metallen</b>	
<b>Schlussfolgerung / Zusammenfassung</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Siehe Abschnitt 10.3.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Anionische Verbindungen.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Abschnitt 5

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

· <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
<b>CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16))</b>		
Oral	LD50	397,5 mg/kg (Ratte) Lieferanten-Sicherheitsdatenblatt
Dermal	LD50	3412 mg/kg (Kaninchen) Lieferanten SDB
· <b>Produkt/Gemisch:</b>		
Oral	ATE mix	> 5000 mg/kg (Berechnungsmethode)

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname:** *Grünbelag Entferner*

(Fortsetzung von Seite 7)

Derma	ATE mix	> 5000 mg/kg (Berechnungsmethode)
-------	---------	-----------------------------------

- **Beurteilung / Einstufung:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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

Experimentelles Ergebnis	Kategorie 1B (ätzend)	(Kaninchen) (other guideline: Transport of dangerous goods, special recommendations relating to Class 8, United Nations handbook, 1977.
--------------------------	-----------------------	--

- **Produkt/Gemisch:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.
- **Beurteilung / Einstufung:**  
Leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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

Experimentelles Ergebnis	Kategorie 1 (irreversible Wirkung am Auge)	(Quelle: Rohstoff-SDB) (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)
--------------------------	--	--

- **Produkt/Gemisch:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.
- **Beurteilung / Einstufung:**  
Leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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

Experimentelles Ergebnis	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (OECD406 Sensibilisierung der Haut) Rohstoff SDB
--------------------------	------------------------	---

- **Produkt/Gemisch:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.
- **Beurteilung / Einstufung:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**

**Produkt/Gemisch:**

**Beurteilung / Einstufung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität**

**Produkt/Gemisch:**

**Beurteilung / Einstufung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität**

**Produkt/Gemisch:**

**Beurteilung / Einstufung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Handelsname:** *Grünbelag Entferner*

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
**Produkt/Gemisch:**  
**Beurteilung / Einstufung:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
**Produkt/Gemisch:**  
**Beurteilung / Einstufung:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**  
**Produkt/Gemisch:**  
**Beurteilung / Einstufung:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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

NOEC	0,009 mg/l (Seegras)
EC50/48 h	0,016 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
LC50/96 h	0,515 mg/l (Fisch)

- **Produkt/Gemisch:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.
- **Beurteilung / Einstufung:** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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

Biologische Abbaubarkeit	> 60 % (28 d) (OECD301D Geschlossener Flaschentest) Leicht biologisch abbaubar.
--------------------------	--

- **Produkt/Gemisch:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.
- **Schlussfolgerung:**  
Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.  
Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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

log P(o/w)	< 3 (Quelle: Rohstoff-SDB) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log pow ≤ 4).
------------	---

- **Produkt/Gemisch:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- **Schlussfolgerung:**  
Keine Bioakkumulation erwartet.  
Reichert sich in Organismen nicht an.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname:** Grünbelag Entferner

(Fortsetzung von Seite 9)

· **12.4 Mobilität im Boden**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten: Keine Daten verfügbar

· **Produkt/Gemisch:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Verhalten in Kläranlagen:**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Produkt/Gemisch:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Toxizität auf Klärschlammorganismen:**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Produkt/Gemisch:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine 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.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **13.1.1 Sachgerechte Entsorgung / Produkt/Gemisch:**

**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

· **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
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, 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
HP 14	ökotoxisch

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname:** *Grünbelag Entferner*

(Fortsetzung von Seite 10)

- **13.1.2 Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**
- **Empfehlung:**  
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**

- **UN-Nummer**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
- **UN "Model Regulation":** entfällt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Europäische Verordnungen und Richtlinien:**  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- **Detergenzien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004**  
Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.
- **Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012**  
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.
- **Art der Formulierung:** AL Anwendungsfertige Flüssigkeit

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Handelsname:** Grünbelag Entferner

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Zulassungsnummer:**  
Das Biozidprodukt kann für die Dauer des Genehmigungsverfahrens des Wirkstoffs bzw. des letzten zu genehmigenden Wirkstoffs ohne Zulassung auf dem Markt bereitgestellt werden.
- **Wirkstoff(e):** Alkyl (C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) 9,5 g/L
- **Biozid-Produktart:**  
Produktart 2: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind
- **Verwenderkategorien, die das Biozid-Produkt verwenden dürfen:** Allgemeine Öffentlichkeit
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:**  
Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**  
Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG)  
Gif tinfor mationsverordnung - ChemGif tInfoV  
Gefahrstoffverordnung - GefStoffV  
Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG)  
Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch - LFGB  
Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG)
- **Biozid-Meldeverordnung - ChemBiozidMeldeV:**
- **BAuA-Reg.Nr.:**  
PA2: N-16674  
PA10: N-50298
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienvorordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
- **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Unterliegt nicht der Einstufung gemäß StörfallVO.
- **Lösemittelverordnung (31. BImSchV):** Unterliegt nicht der LösemittelVO.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **Einstufungsart nach VwVwS:** Selbsteinstufung nach Anhang 4 (Mischungsregel)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**  
Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält ein Expositionsszenario in integrierter Form. Inhalte des Expositionsszenarios sind in die Abschnitte 1, 2, 8, 9, 12, 15 und 16 aufgenommen worden.  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **16.1 Änderungshinweise** Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.
- **Ersetzt Version vom:** 26.07.2017
- **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.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Handelsname:** *Grünbelag Entferner*

(Fortsetzung von Seite 12)

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **16.3 Schulungen für Arbeitnehmer**

Zusätzliche Hinweise zur bestimmungsgemäßen Anwendung dieses Produktes finden Sie in der Technischen Information und im Internet unter [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de). Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Produkt-Hotline: + 49 2163/950 90 999

· **16.4 Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten

Gefahrstoffinformationssystem GisChem ([www.gischem.de](http://www.gischem.de))

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))

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

TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

International Chemical Safety Cards (ICSC) (<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>)

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>)

CheLIST (<http://chelist.jrc.ec.europa.eu/>)

· **16.5 Zusätzliche Hinweise:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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]:**

Aquatic Chronic 3, H412: Berechnungsmethode

Die Einstufung des Gemisches basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Regulatory Affairs

· **Ansprechpartner:**

Herr Christian Geerlings

Herr Robert Winkler

[geerlings@mellerud.de](mailto:geerlings@mellerud.de)

[winkler@mellerud.de](mailto:winkler@mellerud.de)

· **16.6 Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:**

Acute Tox. Akute Toxizität

Aquatic Acute Akute aquatische Toxizität

Aquatic Chronic Chronische aquatische Toxizität

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf

Binnenwasserstraßen

AGW Arbeitsplatzgrenzwert

Asp. Tox. Aspirationsgefahr

ATE Schätzwert der akuten Toxizität

C&L Einstufung und Kennzeichnung

CLP Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CAS-Nr. Chemical-Abstracts-Service-Nummer

CMR Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin

CSA Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR Stoffsicherheitsbericht

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Handelsname:** *Grünbelag Entferner*

(Fortsetzung von Seite 13)

DNEL abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  
 ECHA Europäische Chemikalienagentur  
 EG-Nummer EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)  
 EINECS Europäischen Verzeichnis der im Handel erhältlichen Stoffe  
 ELINCS Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe  
 EN Europäische Norm  
 ext-SDB erweitertes Sicherheitsdatenblatt (SDB mit anhängendem ES)  
 EU Europäische Union  
 EAKV Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)  
 Eye Dam. Schwere Augenschädigung  
 Eye Irrit. Schwere Augenreizung  
 Flam. Liq. Entzündbare Flüssigkeiten  
 GHS Global Harmonisiertes System  
 GCL General Concentration Level / Allgemeine Konzentrationsgrenzwerte  
 H hautresorptiv  
 IATA Internationaler Luftverkehrsverband  
 ICAO-TI Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
 IMDG Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
 IUPAC Internationale Union für reine und angewandte Chemie  
 Kow Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient  
 LC50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration  
 LD50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)  
 log pOW Verteilungskoeffizient  
 LoW [ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm) Abfallliste (siehe )  
 Met. Corr. Auf Metall korrosive wirkende Stoffe oder Gemische  
 MSDB Material Sicherheitsdatenblatt  
 OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
 OEL Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz  
 Ox. Liq. Oxidierende Flüssigkeiten  
 PBT persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  
 PEC abgeschätzte Effektkonzentration  
 PNEC(s) abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)  
 PSA persönliche Schutzausrüstung  
 (Q)SAR Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
 REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
 RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RMM Risikomanagementmaßnahme  
 SCL Specific Concentration Level / Spezifische Konzentrationsgrenzwerte  
 SDB Sicherheitsdatenblatt  
 Skin Corr. Ätzwirkung auf die Haut  
 Skin Irrit. Reizwirkung auf die Haut  
 Skin Sens. Sensibilisierung durch Hautkontakt  
 STOT spezifische Zielorgan-Toxizität  
 (STOT) RE (spezifische Zielorgan-Toxizität) wiederholte Exposition  
 (STOT) SE (spezifische Zielorgan-Toxizität) einmalige Exposition  
 SVHC besonders besorgniserregende Stoffe  
 UN Vereinte Nationen  
 VOC Flüchtige organische Verbindungen

(Fortsetzung auf Seite 15)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 15/15

Druckdatum: 11.01.2018  
überarbeitet am: 11.01.2018**Handelsname:** *Grünbelag Entferner*

(Fortsetzung von Seite 14)

vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

WoE (Weight of evidence)

X kanzerogener Stoff der Kat. 1A/1B. Bei Tätigkeiten mit diesem Gefahrstoff ist zusätzlich § 10  
Gefahrstoffverordnung zu beachtenY ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen  
Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.Z ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen  
werden

---

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts für dieses Produkt/ diesen Stoff werden alle vorhergehenden  
Versionen ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am  
linken Seitenrand mit \* gekennzeichnet.

DE