

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname/Bezeichnung:** Algen & Grünbelag Vernichter
- **Marke:** MELLERUD
- **Sortiment:** CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2001002527
- **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**
- **Verwendung des Stoffs/Gemischs** Algenvernichtungsmittel/Biozid
- **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)
☎: +49 (0) 2163 / 950 90 999
✉: service@mellerud.de
🌐: www.mellerud.de

- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Regulatory Affairs
✉: labor@mellerud.de

- **Nationaler Kontakt:** Nicht relevant.

- **1.4 Notrufnummer:**
- **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**
DE: Giftnotruf Berlin (24 h) ☎: +49 (0)30/30686 700; Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr
AT: Vergiftungsinformationszentrale, ☎: +43-(0)1-406 43 43; Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien
LU: Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum: ☎: (+352) 8002 5500

- **Notrufnummer der Gesellschaft:**
☎: +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 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

- **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.
P260 Nebel nicht einatmen.
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.

Handelsname/Bezeichnung: *Algen & Grünbelag Vernichter*

(Fortsetzung von Seite 1)

· **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:** Wässriges Gemisch waschaktiver Substanzen, Desinfektionsmittel

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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; STOT SE 3, H335	0,95%
------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

· **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%
Desinfektionsmittel	

· **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:**

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

· **Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· **Nach Hautkontakt:**

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten (ca. 10 min) bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:** Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

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

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

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

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

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

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

Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname/Bezeichnung: Algen & Grünbelag Vernichter

(Fortsetzung von Seite 2)

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 (CO₂)

Stickoxide (NO_x)

Chlorwasserstoff (HCl)

Halogenierte Verbindungen (AOX)

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.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname/Bezeichnung: *Algen & Grünbelag Vernichter*

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Im Freien nicht gegen den Wind sprühen.
- **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:**
Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Für unverträgliche Materialien siehe Unterpunkt 10.5
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Unter Verschuß und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
Nationale Vorschriften beachten.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** trocken, zwischen +5 °C und +30 °C lagern.
- **Lagerklasse gemäß TRGS 510:** 12
- **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:**

CAS: 7647-01-0 Chlorwasserstoff wasserfrei

AGW (DE)	Langzeitwert: 3 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(l);DFG, EU, Y
IOELV (EU)	Kurzzeitwert: 15 mg/m ³ , 10 ml/m ³ Langzeitwert: 8 mg/m ³ , 5 ml/m ³
MAK (AT)	Kurzzeitwert: 15 mg/m ³ , 10 ml/m ³ Langzeitwert: 8 mg/m ³ , 5 ml/m ³

· **Rechtsvorschriften**

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

· **8.1.2 DNEL-Werte**

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 ³

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname/Bezeichnung: Algen & Grünbelag Vernichter

(Fortsetzung von Seite 4)

· **8.1.3 PNEC-Werte**

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.

· **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**

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe der Kategorie III gemäß EN 374 benutzen.

· **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**

Schutzbrille normalerweise nicht erforderlich. Allerdings wird ihr Einsatz empfohlen, in Fällen in denen bei der Handhabung des Produktes Spritzer auftreten.

· **Körperschutz:**

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname/Bezeichnung: *Algen & Grünbelag Vernichter*

(Fortsetzung von Seite 5)

· Risikomanagementmaßnahmen

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand	Flüssig
· Farbe	Klar
· Geruch:	Aromatisch
· Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· 9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:	
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0 °C
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	≥ 100 °C (H ₂ O)
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Obere:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· pH-Wert bei 20 °C:	7 – 8 (CIPAC MT 75.3)
· Acidität/Alkalität:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Viskosität:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Oberflächenspannung:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa (H ₂ O)
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	≥ 0,998 – ≤ 1,002 g/cm ³ (ISO 387)
· Relative Dichte	1,000 (EC method A.3)
· Dampfdichte	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

· 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	
· Form:	Flüssigkeit
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Brechungsindex	1,60 - 2,00 %
· Zustandsänderung	
· Trübungs-/Klarpunkt:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Oxidierende Eigenschaften	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname/Bezeichnung: Algen & Grünbelag Vernichter

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Siehe Abschnitt 10.3.
- **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: 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	

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

Akute orale Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)
Akute dermale Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)
Akute inhalative Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Daten für die Mischung verfügbar. Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

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

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

· **Produkt/Gemisch:**

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname/Bezeichnung: *Algen & Grünbelag Vernichter*

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Einstufung:**

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen (Einstufungskriterien nicht erfüllt)

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Keine Daten für die Mischung verfügbar. Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

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

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

· **Produkt/Gemisch:**

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

· **Einstufung:**

Ist nicht als augenreizend einzustufen (Einstufungskriterien nicht erfüllt)

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Keine Daten für die Mischung verfügbar. Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

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)

· **Produkt/Gemisch:**

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

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname/Bezeichnung: Algen & Grünbelag Vernichter

(Fortsetzung von Seite 8)

· **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:** Keine Daten für die Mischung verfügbar. Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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

NOEC	0,009 mg/l (Seegras)
	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))

· **Produkt/Gemisch:**

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

· **Einstufung:**

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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)

· **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.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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

log Pow	< 3 (Quelle: Rohstoff-SDB)
---------	----------------------------

· **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 Fische.

· **Verhalten in Kläranlagen:** Keine Substanzdaten verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname/Bezeichnung: *Algen & Grünbelag Vernichter*

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Toxizität auf Klärschlammorganismen:** Keine Substanzdaten verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **CSB-Wert:** Keine Substanzdaten verfügbar.
- **BSB5-Wert:** Keine Substanzdaten verfügbar.
- **Allgemeine Hinweise:**
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

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
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
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
HP14	ökotoxisch

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

· 14.3 Transportgefahrenklassen

- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname/Bezeichnung: Algen & Grünbelag Vernichter

(Fortsetzung von Seite 10)

· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	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**
- **Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- **Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU):** 0,0 g/l
- **Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG):** 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:**
Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) 9,5 g/l (0,95 %)
- **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:** Anwendungsfertige Flüssigkeit
- **f) Vorgesehene bzw. zugelassene Anwendungen:**
Produktart 2: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind
Produktart 10: Schutzmittel für Baumaterialien
- **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 12)

Handelsname/Bezeichnung: *Algen & Grünbelag Vernichter*

(Fortsetzung von Seite 11)

· **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!

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

· **DE: Registriernummer nach Biozid-Meldeverordnung / BAuA-Reg.Nr.:** N-57767, N-57769

· **LU: Biozid-Notifizierungsnr.:** 91/12/L

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

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

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich 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**

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

· **BG-Merkblatt:** M 050: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

· **AT: 251. Verordnung: Selbstbedienungsverordnung:** Nicht reguliert.

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· **16.1 Änderungshinweise**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem /den Abschnitt(en):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16

· **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.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **16.3 Schulungen für Arbeitnehmer**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen: www.mellerud.de

· **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)

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

(Fortsetzung auf Seite 13)

