Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 03.11.2020
überarbeitet am: 03.11.2020
Versionsnummer: 01-01

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**
· **Handelsname/Bezeichnung:** ***Algen & Moos Entferner***
· **Sortiment:** CLASSIC
· **Artikelnummer:** 2152101223
· **EAN-Code:** 4004666109134
· **Verpackungsart:** 2,5 l Kunststoffkanister mit Sicherheitsverschluss
· **Registrierungsnummer**
Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern der Bestandteile siehe Abschnitt 3.
Alle Inhaltsstoffe dieses Gemisches wurden gemäss REACH-Verordnung (vor)registriert.
· **UFI:** WV90-D04P-J002-WMV8
· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
· **Verwendung des Stoffs/Gemischs** Algen- und Moosentferner
· **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt**
· **Herstellerin/Lieferantin:**
MELLERUD CHEMIE GmbH, Brüggen (DE),
Zweigniederlassung Luzern
c/o Gewerbe-Treuhand AG
Eichwaldstrasse 13
6002 Luzern
· **Herstellerin (EU):**
MELLERUD CHEMIE GmbH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen / Niederrhein / Deutschland
Tel. +49 (0)2163 – 950 90-0
Fax +49 (0)2163 – 950 90-120
E-Mail: service@mellerud.de
Internet: www.mellerud.de
· **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Regulatory Affairs
E-Mail: labor@mellerud.de
· **1.4 Notrufnummer:**
· **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**
Tox Info Suisse
24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)
Auskunft: +41 44 251 66 66
· **Notrufnummer der Gesellschaft:**
PRODUKT-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 der Zubereitung** Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung eingestuft.
· **Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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**

GHS07

· **Signalwort** Achtung

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenhinweise**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
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.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P501	Inhalt/Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

· **Zusätzliche Angaben:**
Die Verwendung auf Dächern und Terrassen, auf Lagerplätzen, auf und an Strassen, Wegen und Plätzen, auf Böschungen und Grünstreifen entlang von Strassen und Gleisanlagen ist verboten.

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

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

· **3.2 Zubereitungen**

· **Beschreibung:** Wässriges Gemisch Desinfektionsmittel, waschaktive Substanzen und Phosphonate.

· **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	2,45%

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

· **Nach Einatmen:**
Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser abwaschen.
Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **Nach Augenkontakt:**
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Nach Hautkontakt:** Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung oder Schwellung einschliessen.
· **Nach Augenkontakt:** Starke Augenreizung
· **Nach Verschlucken:** Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.
· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Symptomatische Behandlung.
Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

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 der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen:
Chlorwasserstoff (HCl)
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO_2)
Stickoxide (NOx)
Halogenierte Verbindungen (AOX)
· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
· **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**
Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten.
Hinweis für 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.
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
· **6.2 Umweltschutzmassnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Mit viel Wasser verdünnen.
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
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**
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Nach Gebrauch kontaminierte Körperteile gründlich waschen.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
· **Hygienemassnahmen:**
Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
· **Empfohlene Lagertemperatur:** >+5 °C bis <+ 30 °C
· **Lagerklassen LK (Schweiz):** Flüssige Stoffe / Lagerklasse 10/12
· **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Ausser den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.
Weitere Informationen finden Sie unter www.mellerud.de.

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	
MAK	Kurzzeitwert: 6 mg/m³, 4 ml/m³ Langzeitwert: 3 mg/m³, 2 ml/m³ SSc;

· **8.1.2 DNEL-Werte**

· **DNEL Arbeiter:**	
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/m³

· **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 dienten 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 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.
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
· **Atemschutz:**
Bei sachgemässer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**
Filter P (Kennfarbe: weiss) (EN 143)
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Handschutz:**
· **Vollkontakt:**
Material: Nitrilkautschuk
Minimale Schichtdicke: ≥ 0,11 mm
Durchbruchzeit: 480 min
· **Spritzkontakt:**
Material: Nitrilkautschuk
Minimale Schichtdicke: ≥ 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 Durchbruchszeiten 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)
· **Augenschutz:** Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.
· **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Siehe Abschnitte 6 und 7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **9.1.1 Aussehen:**	
Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
· **Geruch:**	Aromatisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· **9.1.2 Sicherheitsrelvante Basisdaten:**	
pH-Wert bei 20 °C:	7–8 (CIPAC MT 75.3)
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Siedebeginn und Siedebereich:	≥100 °C (CAS: 7732-18-5 H_2O)
· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· **Zündtemperatur:**	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· **Selbstentzündungstemperatur:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **Explosionsgrenzen:**	
Untere:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Obere:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· **Oxidierende Eigenschaften**	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	≤23 hPa (CAS: 7732-18-5 H_2O)
· **Dichte bei 20 °C:**	≥0,998–≤1,002 g/cm³ (ISO 387)
· **Relative Dichte**	~1 (EC method A.3)
· **Dampfdichte**	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	Vollständig mischbar.
· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:**	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

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

· **VOCV (CH)**	0,00 %
· **9.1.3 Relevante Daten hinsichtlich der physikalischen Gefahrenklassen (ergänzend)**	
· **Korrosiv gegenüber Metallen**	
Einstufung:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nicht korrosiv.
· **9.2 Sonstige Angaben**	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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 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 toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität**
Das Gemisch ist gemäss der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften 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	ATEGemisch	>10.000 mg/kg
Akute dermale Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)
Akute inhalative Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)

· **Einstufung:**

Ist nicht als akut toxisch einzustufen	(Einstufungskriterien nicht erfüllt)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
· **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:**

· **Einstufung:**

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	(Additivitätsprinzip)

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**
· **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)

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**	
Reizwirkung auf die Augen, Kategorie 2	(Additivitätsprinzip)

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
· **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:**

· **Einstufung:**	
Ist nicht als Hautallergen einzustufen	(Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Bewertung gemäß Inhaltsstoffe)

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

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
· **Keimzell-Mutagenität**
Produkt/Gemisch:
Einstufung:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität**
Produkt/Gemisch:
Einstufung:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität**
Produkt/Gemisch:
Einstufung:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

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

· **Aspirationsgefahr**
Produkt/Gemisch:
Einstufung:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Aquatische Toxizität:**
· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**	
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:**

· **Einstufung:**	
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3	(Additivitätsprinzip)

· **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)

· **Produkt/Gemisch:**
· **Ergebnis / Bewertung:** Keine Bioakkumulation erwartet.

· **12.4 Mobilität im Boden** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Ökotoxische Wirkungen:**
· **Bemerkung:**
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Schädlich für Fische.
· **Verhalten in Kläranlagen:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
· **Toxizität auf Klärschlammorganismen:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **BSB5-Wert:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
· **Allgemeine Hinweise:** 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 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

(Fortsetzung von Seite 8)

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

07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 04 00	Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden
07 04 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, 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
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
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

· **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
· **14.5 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 die Zubereitung**
· **EU Vorschriften:**
· **Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen:**
VOC-Anteil:
0,0 g/l
· **Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:** nicht reguliert
· **Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe:** nicht reguliert
· **Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen:** nicht reguliert
· **Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten:**
Bei diesem Produkt handelt es um ein Biozid im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 528/2012. Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.
· **a) Bezeichnung jedes Wirkstoffs und seine Konzentration in metrischen Einheiten:**
Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) 2,45 % w/w

(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 9)

· **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:** Siehe Abschnitt 1.3
· **e) Art der Formulierung:** Flüssigkonzentrat
· **f) Vorgesehene bzw. zugelassene Anwendungen:**
Produktart 2: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind
· **g) Gebrauchsanweisung, Häufigkeit der Anwendung und Dosierung:** Siehe Produktetikett
· **h) Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen und Anweisungen für Erste Hilfe:**
Anweisungen zur Ersten-Hilfe siehe Abschnitt 4.
· **i) Merkblatt, ggfs. Warnungen für gefährdete Gruppen:** Nicht relevant.
· **j) Anweisungen für die sichere Entsorgung des Biozidprodukts und seiner Verpackung:** Siehe Abschnitt 13
· **k) Chargennummer oder Bezeichnung der Formulierung und das Verfallsdatum unter normalen Lagerbedingungen:**
Siehe Produktetikett bzw. Verpackung
· **l) Gegebenenfalls weitere Informationen:** Siehe Produktetikett
· **m) Kategorien von Verwendern, die das Biozidprodukt verwenden dürfen:** Allgemeine Öffentlichkeit
· **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]:**
· **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

· **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 (Schweiz):**
Verordnung vom 05. Juni 2015 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV), SR 813.11
Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen, SR 814.81
Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
· **Biozidprodukteverordnung, (VBP, SR 813.12):**
· **Eidgenössische Zulassungsnummer:** CHZN0756
· **Verwendungszweck(e):**
Moss und Algen entferner. Anwendung: Sprühen oder giessen.
02-28 Algizid für die Sanierung von Baumaterialien
· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Nicht relevant.
· **Störfallverordnung, StFV (SR 814.012):** Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung.
· **Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) (SR 814.018):**
Das Gemisch ist gemäss der VOCV von den Lenkungsabgaben befreit (≤ 3,0 % VOC).
· **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse A (Selbsteinstufung)
· **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.
· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· **16.1 Änderungshinweise** Nicht anwendbar (Erstausgabe)
· **16.2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 11)

(Fortsetzung von Seite 10)

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 Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**
Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen:
Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten
CEFIC ERICards Database (http://www.ericards.net)
Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA (http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)
eChemPortal (http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)
GESTIS"-Stoffdatenbank (www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)
ECHA-Datenbank registrierter Stoffe (http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances)

· **16.5 Zusätzliche Hinweise:**
Die Angaben des Sicherheitsdatenblattes gelten nur für das beschriebene Produkt im Zusammenhang mit seiner bestimmungsgemässen Verwendung. Den Angaben liegt der aktuelle Stand unserer Kenntnisse zugrunde. Sie dienen insbesondere dazu, unser Produkt im Hinblick auf die von ihm ausgehenden Gefahren und die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Produkt- und Qualitätseigenschaften dar. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach Artikel 31 und Anhang II der Verordnung EG (VO) Nr. 1907/2006.

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

Hautreizende/-ätzende Wirkung Schwere Augenschädigung/Augenreizung Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	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
geerlings@mellerud.de

Herr Robert Winkler
winkler@mellerud.de

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