

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum 18.09.2007

überarbeitet am: 18.09.2007

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: MELLERUD Algen und Moos Entferner 1,0 l / 2,5 l**
- **Artikelnummer:**
1,0 l: 2001000110
2,5 l: 2001000127
- **EAN-Code:**
1,0 l: 4004666000110
2,5 l: 4004666000127
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Algenvernichtungsmittel
- **Hersteller/Lieferant:**
MELLERUD CHEMIE GmbH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen
Germany

Telefon-Nr.: +49 (0)2163/950 90-0
Fax-Nr.: +49 (0) 2163/950 90-227
E-Mail: service@mellerud.de
www.mellerud.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Forschung & Entwicklung
E-Mail: labor@mellerud.de
- **Notfallauskunft:**
Giftnotruf Berlin (Tag und Nacht)
+ 49 (0)30/30686790 oder +49 (0)30/19240
Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**

 Xi Reizend
N Umweltgefährlich
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

· **Inhaltsstoffangabe gemäß EG-Empfehlung:**

kationische Tenside, nichtionische Tenside	5 - 15%
--	---------

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 68424-85-1 EINECS: 270-325-2	C12-C16 alkylbenzyltrimethylammoniumchloride C, Xn, N; R 21/22-34-50	< 5%
CAS: 69011-36-5 NLP: 500-241-6	Isotridecanol, ethoxyliert (>5-20 EO) Xn, Xi; R 22-41	< 5%

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum 18.09.2007

überarbeitet am: 18.09.2007

Handelsname: MELLERUD Algen und Moos Entferner 1,0 l / 2,5 l

(Fortsetzung von Seite 1)

- **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**
Unwahrscheinlich. Bei Exposition: Nase und Mund mit Wasser spülen. Arzt hinzuziehen.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wasserschleimstrahl. Größeren Brand mit Wasserschleimstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid (CO)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum 18.09.2007

überarbeitet am: 18.09.2007

Handelsname: MELLERUD Algen und Moos Entferner 1,0 l / 2,5 l

(Fortsetzung von Seite 2)

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **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 unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe, chemikalienfest, nach DIN/EN 374.

- **Handschuhmaterial**
Handschuhe aus Neopren.
Nitrilkautschuk
Butylkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**
- Form:** flüssig
- Farbe:** farblos
- Geruch:** charakteristisch
- **Zustandsänderung**
- Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt
- Siedepunkt/Siedebereich:** 100°C
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Dampfdruck bei 20°C:** 23 hPa
- **Dichte bei 20°C:** 1,000 g/cm³
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
- Wasser:** vollständig mischbar
- **pH-Wert bei 20°C:** 6,5-8,0

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum 18.09.2007

überarbeitet am: 18.09.2007

Handelsname: MELLERUD Algen und Moos Entferner 1,0 l / 2,5 l

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

68424-85-1 C12-C16 alkylbenzyltrimethylammoniumchloride

Oral LD50 200-2000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 400-2000 mg/kg (Ratte)

69011-36-5 Isotridecanol, ethoxyliert (>5-20 EO)

Oral LD50 > 200-2000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 > 2000 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

- **am Auge:** Reizwirkung

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend

12 Umweltspezifische Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

CAS: 68424-85-1 C12-C16 alkylbenzyltrimethylammonium chloride

Biologisch leicht abbaubar. >60% BOD, 28 Tage, Geschlossene-Flasche-Test (OECD 301D).

CAS: 69011-36-5 Isotridecanol, ethoxyliert (>5-20 EO)

Leicht biologisch abbaubar.; > 70 %; 28 d; OECD TG 301 A (neue Version);(Literaturwert)

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

68424-85-1 C12-C16 alkylbenzyltrimethylammoniumchloride

EC50/96 h 0,04 mg/l (Alge)

LC50/96 h 1-10 mg/l (Fisch)

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung 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.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß behördlicher Vorschriften.

- **Europäischer Abfallkatalog**

Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum 18.09.2007

überarbeitet am: 18.09.2007

Handelsname: MELLERUD Algen und Moos Entferner 1,0 l / 2,5 l

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 8 (C9) Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **UN-Nummer:** 1760
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 8
- **Bezeichnung des Gutes:** 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (C12-C16 alkylbenzyltrimethylammoniumchloride)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** 1760
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Richtiger technischer Name:** CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides)

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 1760
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides)

- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum 18.09.2007

überarbeitet am: 18.09.2007

Handelsname: MELLERUD Algen und Moos Entferner 1,0 l / 2,5 l

(Fortsetzung von Seite 5)

· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

 Xi Reizend
 N Umweltgefährlich

· R-Sätze:

 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· S-Sätze:

 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 23 Dampf (Sprühnebel) nicht einatmen
 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

· Nationale Vorschriften:
· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

 Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
· Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

16 Sonstige Angaben:

Alle Angaben basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verwender wegen der Fülle von Anwendungsmöglichkeiten nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung von Produkteigenschaften oder Einsatzzwecken kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Bitte berücksichtigen Sie beim Einsatz des Produktes die Regeln ZH 1/700 bis ZH 1/708 des HVBG.

· Relevante R-Sätze

 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
 34 Verursacht Verätzungen.
 41 Gefahr ernster Augenschäden.
 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Forschung & Entwicklung

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert