



# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**DICHTEN. KLEBEN. PFLEGEN.**

**MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER**  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung** MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER

### Andere Bezeichnungen

**Reiner Stoff/Gemisch** Gemisch

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

**Empfohlene Verwendung** Reinigungsmittel Biozidprodukte (z.B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel)

**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine bekannt.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Firmenbezeichnung

Bostik GmbH - Niederlassung MEM  
Am Emsdeich 52  
D-26789 Leer  
Tel: +49 (0) 491-92-58 0-0  
Fax: +49 (0) 491-92-58 0-60

**E-Mail-Adresse** SDS.box-EU@bostik.com

### 1.4. Notrufnummer

**Deutschland** Giftnotruf Berlin: 030 / 30 68 67 00 - Beratung in Deutsch und Englisch  
Notfall-Rufnummer des Lieferanten: +49 (0) 491 92 58 0-0

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung  
(EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Kategorie 2 - (H315)
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Kategorie 1 - (H318)
<b>Akute aquatische Toxizität</b>	Kategorie 1 - (H400)
<b>Chronische aquatische Toxizität</b>	Kategorie 3 - (H412)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Didecyldimethylammoniumchlorid

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04



**Signalwort**  
Gefahr

## Gefahrenhinweise

H315 - Verursacht Hautreizungen  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

## Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden  
P280 - Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen  
P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen  
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen

## 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## PBT & vPvB

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT). Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (vPvB).

## Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EC Nr (EU Index Nr).	CAS-Nr..	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	REACH-Registrierungsnummer
Didecyldimethylammoniumchlorid 1 - <5 %	230-525-2 (612-131-00-6)	7173-51-5	Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)	-	10	-	01-2119945987-15-XXXX
Ethandiol 1 - <2.5 %	203-473-3 (603-027-00-1)	107-21-1	Acute Tox. 4 (H302) STOT RE 2 (H373)	-	-	-	01-2119456816-28-XXXX

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELEG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride 0.1- <1 %	270-325-2	68424-85-1	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Met. Corr. 1 (H290) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	10	1	-
--	-----------	------------	---	---	----	---	---

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16**

## Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATE<sub>mix</sub>) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	EC Nr (EU Index Nr)	CAS-Nr.	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Didecyldimethylammoniumchlorid	230-525-2 (612-131-00-6)	7173-51-5	-	1001	-	-	-
Ethandiol	203-473-3 (603-027-00-1)	107-21-1	500	-	-	-	-
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	270-325-2	68424-85-1	426	-	-	-	-

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Umgehende medizinische Behandlung ist nicht erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Einen Arzt rufen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

**Symptome** Brenngefühl.  
**Auswirkungen bei Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

**Ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen** Es liegen keine Informationen vor.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Kohlenstoffoxide. Stickoxide (NOx). Halogenierte Verbindungen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung** Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

**Sonstige Angaben** Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden für Rückhaltung** Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

**Verfahren zur Reinigung** Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Lagerbedingungen** Vor Frost schützen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nicht gefrieren lassen.

**Empfohlene Lagerungstemperatur** Temperaturen zwischen 10 und 35 °C halten. Temperaturen zwischen 5 und 35 °C halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Bestimmte Verwendungen

Reinigungsmittel. Biozidprodukte (z.B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel).

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

**Sonstige Angaben** Technisches Datenblatt beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland TRGS
Ethandiol 107-21-1	TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m <sup>3</sup> STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m <sup>3</sup> *	AGW: 10 ppm exposure factor 2 AGW: 26 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 2 H*

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

##### Ethandiol (107-21-1)

Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	106 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	35 mg/m <sup>3</sup>	

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)			
Ethandiol (107-21-1)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	53 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	7 mg/m <sup>3</sup>	

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	
Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	1.1 µg/l
Meerwasser	0.11 µg/l
Kläranlage	0.14 mg/l
Süßwassersediment	61.86 mg/kg Trockengewicht
Meerwassersediment	6.186 mg/kg Trockengewicht
Boden	1.4 mg/kg Trockengewicht

Ethandiol (107-21-1)	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	10 mg/l
Meerwasser	1 mg/l
Süßwassersediment	20.9 mg/kg Trockengewicht
Boden	1.53 mg/kg Trockengewicht
Mikroorganismen in Kläranlage	199.5 mg/l
Süßwasser - zeitweise	10 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Steuerungseinrichtungen** Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

### Persönliche Schutzausrüstung

- Augen-/Gesichtsschutz** Korbbrille. Gesichtsschutzschild. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.
- Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Empfohlene Verwendung: Nitril-Kautschuk. Neopren™. Dicke der Handschuhe > 0.7mm. Sicherstellen, dass die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials nicht überschritten wird. Informationen des Lieferanten zur Durchbruchzeit für die spezifischen Handschuhe verwenden. Die Durchbruchzeit für die angegebenen Handschuhmaterialien sind im allgemeinen größer 240 Min.
- Haut- und Körperschutz** Geeignete Schutzkleidung.
- Atemschutz** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzmaske nach EN 140 mit Filter Typ A/P2 oder besser tragen.
- Empfohlener Filtertyp:** Braun. Weiß.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	Farblos
Geruch	Gering. Charakteristisch.

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	0 °C	
Siedebeginn und Siedebereich	100 °C	
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Nicht zutreffend .	
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	5 - 9	
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	
Wasserlöslichkeit	Löslich in Wasser.	
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck	120	hPa @ 50 °C
Relative Dichte	1	
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Dichte	1 g/cm <sup>3</sup>	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt (%)	Es liegen keine Informationen vor
Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung	Keine Daten verfügbar

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen  
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale  
Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität	Es liegen keine Informationen vor.
-------------	------------------------------------

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität	Unter normalen Bedingungen stabil.
------------	------------------------------------

### Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber	Keine.
---------------------------	--------

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

mechanischer Einwirkung  
Empfindlichkeit gegenüber  
statischer Entladung Keine.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher  
Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Vor Frost schützen. Nicht Einfrieren.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt. Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

##### Produktinformationen

<b>Einatmen</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen.
<b>Augenkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenschäden. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht Hautreizungen. (auf der Basis der Bestandteile).
<b>Verschlucken</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Symptome** Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

#### Akute Toxizität

##### Toxizitätskennzahl

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral)	4,835.60 mg/kg
ATEmix (dermal)	>2000 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Gas)	>20000 ppm
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	>5 mg/l
ATEmix (Einatmen von Dämpfen)	>20 mg/l



# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

## Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Didecyldimethylammoniumchlorid	=238 mg/kg (Rattus) (OECD 401)	>2000 mg/Kg (Rattus)	-
Ethandiol	ATE 500 mg/kg	= 10600 mg/kg (Rattus) = 9530 µL/kg (Oryctolagus cuniculus)	> 2.5 mg/L (Rat) 6 h
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	=426 mg/kg (Rattus)	LD50 = 3412 mg/kg Oryctolagus cuniculus)	-

## Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Kann Hautreizungen verursachen. Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen. Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu den Bestandteilen  
Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)

Methode	Spezies	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 476: Mutagenität - In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen		

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT - einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT - wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

## 11.2.2. Sonstige Angaben

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Sehr giftig für Wasserorganismen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Didecyldimethylammoniumchlorid 7173-51-5	-	LC50 (96h) = 0.49 mg/L (Danio rerio)	-	EC50 (48h) = 0.029 mg/L (Daphnia)	10	
Ethandiol 107-21-1	EC50: 6500 - 13000mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50 96 h = 16000 mg/L (Poecilia reticulata static)	EC50 = 10000 mg/L 16 h EC50 = 620 mg/L 30 min EC50 = 620.0 mg/L 30 min	EC50: =46300mg/L (48h, Daphnia magna)		
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride 68424-85-1	EC50 (72h) = 0.03 mg/L Algae (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)	LC50 (96h) = 0.85 mg/L (Oncorhynchus mykiss) Static (OECD 203) LC50 96h = 0.515 mg/L (Lepomis macrochirus) EPA OPP 72-1	-	EC50 (48h) = 0.016 mg/L (Daphnia magna)	10	1

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)

Methode	Expositionszeit	Wert	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 301B: Leichte biologische Abbaubarkeit: CO2-Entwicklungstest (TG 301 B)	28 Tage	67%	Leicht biologisch abbaubar
OECD-Test-Nr. 303: Simulationstest - aerobe Abwasserbehandlung -- A: Laborbelebtschlammanlage; B: Biofilme	70 Tage	72% (A)	Leicht biologisch abbaubar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Bioakkumulation

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Didecyldimethylammoniumchlorid	-0.40
Ethandiol	-1.36
Quaternäre Ammoniumverbindungen,	2.88

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELEG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride

## 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftten Stoffe über der Meldungsschwelle.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Didecyldimethylammoniumchlorid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Ethandiol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

## 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen.

**Kontaminierte Verpackung** Kontaminierte Verpackungen auf die gleiche Weise handhaben wie das Produkt selbst.

**Europäischer Abfallkatalog** 20 01 29\* Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten  
08 04 15\* Wässrige flüssige Abfälle, die Klebstoffe und Dichtmassen mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

**Sonstige Angaben** Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Hinweis:** Nicht gefrieren lassen.

### Landtransport (ADR/RID)

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** UN3082

**14.2 Ordnungsgemäße** Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Didecyldimethylammoniumchlorid, Quaternäre

**UN-Versandbezeichnung** Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride)

**14.3 Transportgefahrenklassen** 9

**Kennzeichnungen** 9

**14.4 Verpackungsgruppe** III

**Beschreibung** UN3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Didecyldimethylammoniumchlorid, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride), 9, III, (-)

**14.5 Umweltgefahren** Ja

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

**Sondervorschriften** 274, 335, 601, 375

**Klassifizierungscode** M6

**Tunnelbeschränkungscode** (-)

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

Begrenzte Menge (LQ) 5 L  
ADR-Gefahrnummer 90  
(Kemmler-Nummer)

## IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN3082  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Didecyldimethylammoniumchlorid, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride)  
14.3 Transportgefahrenklassen 9  
14.4 Verpackungsgruppe III  
Beschreibung UN3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Didecyldimethylammoniumchlorid, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride), 9, III, Meeresschadstoff  
14.5 Meeresschadstoff P  
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
Sondervorschriften 274, 335, 969  
Begrenzte Menge (LQ) 5 L  
EmS-Nr. F-A, S-F  
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten  
Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht zutreffend

## Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN3082  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Didecyldimethylammoniumchlorid, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride)  
14.3 Transportgefahrenklassen 9  
14.4 Verpackungsgruppe III  
Beschreibung UN3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Didecyldimethylammoniumchlorid, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride), 9, III  
14.5 Umweltgefahren Ja  
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
Sondervorschriften A97, A158, A197  
Begrenzte Menge (LQ) 30 kg G  
ERG-Code 9L

## **Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Prüfen, ob Maßnahmen der Richtlinie 94/33/EG zum Jugendarbeitsschutz ergriffen werden müssen.

Richtlinie 92/85/EG zum Schutz von schwangeren und stillenden Frauen am Arbeitsplatz beachten

#### Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)

##### **SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

##### **EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Verwendungsbeschränkungen**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

XVII).

## Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV)

## Voraussetzungen für die Erteilung von Ausfuhrgenehmigungen

Dieses Produkt enthält Stoffe, die hinsichtlich des Exports und Imports gefährlicher Chemikalien gemäß Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates reguliert sind

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen des europäischen Exports/Imports gemäß (EG) Nr. 649/2012 - Nummer des Anhangs
Didecyldimethylammoniumchlorid	I.1

## Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

E1 - Gewässergefährdend in Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1

## Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

## Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

## VERORDNUNG (EU) 2019/1148 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht zutreffend

## Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004:

Didecyldimethylammoniumchlorid, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	
---	--

## Nationale Vorschriften

### Deutschland

#### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV, Deutschland)

Keine brennbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** deutlich wassergefährdend (WGK 2)

**Lagerklasse nach TRGS 510** Lagerklasse 12 : Nicht brennbare Flüssigkeiten

**Swiss VOC (%)** <3

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen sind für Stoffe > 10 t/a von den jeweiligen REACH-Registranten durchgeführt worden; für das vorliegende Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

## Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein  
H301 - Giftig bei Verschlucken  
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition  
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe

vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Stoffe

STOT RE: Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition

STOT SE: Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition

EWC: Europäischer Abfallkatalog

LOW: List of Wastes (see <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)

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

IATA: International Air Transport Association

ICAO: ICAO-TI: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

## Legende ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert	BGW	Biologischer Grenzwert
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	SK*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

## Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

Umweltschutzbehörde

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

# SICHERHEITSDATENBLATT

MEM ALGEN-UND GRÜNBELAG-ENTFERNER  
Ersetzt version vom: 17-Apr-2024

Überarbeitet am 17-Apr-2024  
Revisionsnummer 1.04

---

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

<b>Hergestellt durch</b>	Produktsicherheit
<b>Überarbeitet am</b>	17-Apr-2024
<b>Hinweis zur Überarbeitung</b>	SDB-Abschnitte aktualisiert: 2
<b>Schulungshinweise</b>	Beim Arbeiten mit Gefahrstoffen ist eine regelmäßige Schulung der Mitarbeiter gesetzlich vorgeschrieben
<b>Weitere Angaben</b>	Es liegen keine Informationen vor

## **Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878 geänderten Fassung

### **Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**