

## Mikrobac Dent

Version 1.12      Überarbeitet am: 11.09.2019      SDB-Nummer: R11069      Datum der letzten Ausgabe: 14.08.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 29.04.2014

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Mikrobac Dent

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch  
Medizinprodukt / Instrumente, Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

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

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH  
Melanchthonstraße 27  
22525 Hamburg  
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60  
  
Paul Hartmann AG  
Paul-Hartmann-Str. 12  
89522 Heidenheim  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0  
  
Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs  
kundenservice-SIDA@bode-chemie.de

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen  
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**  
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A      H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
  
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1      H318: Verursacht schwere Augenschäden.  
  
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1      H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.  
  
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2      H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

## Mikrobac Dent

- Gefahrenhinweise : H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
**Reaktion:**  
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
**Entsorgung:**  
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Dimethyldioctylammoniumchlorid (CAS: 5538-94-3)

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Dimethyldioctylammoniumchlorid	5538-94-3 226-901-0 01-2120767055-53	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 5 - < 10
C12-18-Fettalkoholalkoxylat-EO	111905-53-4  Polymer nicht registrierpflichtig	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	2372-82-9 219-145-8 01-2119980592-29	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 2,5
Benzyl-C12-18-	68391-01-5	Acute Tox. 4; H302	>= 1 - < 2,5

## Mikrobac Dent

alkyldimethylammoniumchloride	269-919-4 01-2119965180-41	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	
-------------------------------	-------------------------------	--	--

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Einatmen : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Mit viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen,  
auch unter den Augenlidern.
- Nach Verschlucken : Mund ausspülen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Keine Daten verfügbar

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

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

Keine Daten verfügbar

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall umgebungs-  
luftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## Mikrobac Dent

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Reinigungsmethoden - große Mengen an verschüttetem Material  
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Reinigungsmethoden - kleine Mengen an verschüttetem Material  
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Ansetzen der Gebrauchslösung wie auf dem (den) Etikett(en)  
und/oder der Gebrauchsanweisung angegeben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen  
sind zu beachten.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 8A, Brennbare ätzende Gefahrstoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	AGW	200 ppm 380 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG			

## Mikrobac Dent

	(MAK-Kommission). Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.			
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	2372-82-9	MAK-Wert (eintembare Fraktion)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Weitere Information	Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.			

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Ethanol (CAS: 64-17-5)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	950 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	343 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	114 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	206 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Lokale Effekte	87 mg/kg

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Ethanol	Süßwasser	0,96 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Boden	0,63 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

#### Handschutz Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,1 mm  
Schutzindex : Klasse 6  
: peha-soft nitrile guard

Anmerkungen : Nitrilkautschuk

Haut- und Körperschutz : Arbeitskleidung oder Laborkittel.  
Besmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.  
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Schutzmaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen : flüssig  
Farbe : hellgelb

## Mikrobac Dent

Geruch	:	charakteristisch
pH-Wert	:	12,5 (20 °C)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	100 °C
Flammpunkt	:	81 °C Methode: ISO 2719
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	nicht selbstentzündlich
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,02 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Metallkorrosionsrate	:	Nicht korrosiv gegenüber Metallen.
----------------------	---	------------------------------------

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Exotherme Reaktion mit starken Säuren.
------------------------	---	--

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Hitze. Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.
----------------------------	---	--

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Säuren
-----------------------	---	--------

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität	:	Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
-----------------------	---	--

## Mikrobac Dent

Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

### Inhaltsstoffe:

#### **Dimethyldioctylammoniumchlorid (CAS: 5538-94-3):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 238 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 191 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 434

#### **C12-18-Fettalkoholalkoxylat-EO (CAS: 111905-53-4):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 300 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 261 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

#### **Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 344 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.412 mg/kg

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Dimethyldioctylammoniumchlorid (CAS: 5538-94-3):**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

#### **C12-18-Fettalkoholalkoxylat-EO (CAS: 111905-53-4):**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Schwache Hautreizung

#### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Spezies : Kaninchen  
Expositionszeit : 3 min  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

#### **Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Ätzend nach weniger als 1-4 Stunden Exposition

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Dimethyldioctylammoniumchlorid (CAS: 5538-94-3):**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Ätzend

#### **C12-18-Fettalkoholalkoxylat-EO (CAS: 111905-53-4):**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Augenreizung

## Mikrobac Dent

### **Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Ätzend

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Produkt:**

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

#### **Inhaltsstoffe**

### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Art des Testes : Buehler Test  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### **Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Art des Testes : Maximierungstest  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### **Keimzell-Mutagenität**

#### **Inhaltsstoffe:**

### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

### **Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine Daten verfügbar

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

#### **Inhaltsstoffe:**

### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Inhaltsstoffe:**

### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 8 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 90 d

Spezies : Hund  
NOAEL : 18 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 90 d

Spezies : Ratte  
NOAEL : 14 mg/kg  
Applikationsweg : Haut  
Expositionszeit : 90 d

### **Aspirationstoxizität**

Keine Daten verfügbar



## Mikrobac Dent

### Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

### Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

### Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Dimethyldioctylammoniumchlorid (CAS: 5538-94-3):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,35 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,122 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,01 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,018 mg/l  
Expositionszeit: 33 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,027 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

#### **C12-18-Fettalkoholalkoxylat-EO (CAS: 111905-53-4):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

#### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,68 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test

## Mikrobac Dent

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,073 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Immobilisierung
- Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,054 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10
- Toxizität bei Mikroorganismen : (Bakterien): 16 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Art des Testes: Atmungshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,024 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
- M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

### **Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 0,515 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,016 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 0,049 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,032 mg/l  
Expositionszeit: 34 d  
Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,0042 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
- M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### **Produkt:**

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: 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,

## Mikrobac Dent

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.

### Inhaltsstoffe:

#### **Dimethyldioctylammoniumchlorid (CAS: 5538-94-3):**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

#### **Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt als leicht abbaubar einzustufen.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen.  
Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Behälter mit Wasser reinigen.  
Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADN : UN 3267  
ADR : UN 3267  
RID : UN 3267  
IMDG : UN 3267  
IATA : UN 3267

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

## Mikrobac Dent

<b>ADN</b>	:	ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Dimethyldioctylammoniumchlorid, N-(3-Aminopropyl)-N- dodecylpropan-1,3-diamin)
<b>ADR</b>	:	ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Dimethyldioctylammoniumchlorid, N-(3-Aminopropyl)-N- dodecylpropan-1,3-diamin)
<b>RID</b>	:	ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Dimethyldioctylammoniumchlorid, N-(3-Aminopropyl)-N- dodecylpropan-1,3-diamin)
<b>IMDG</b>	:	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (dimethyldioctylammonium chloride, N-(3-aminopropyl)-N- dodecylpropane-1,3-diamine)
<b>IATA</b>	:	Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. (dimethyldioctylammonium chloride, N-(3-aminopropyl)-N- dodecylpropane-1,3-diamine)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

<b>ADN</b>	:	8
<b>ADR</b>	:	8
<b>RID</b>	:	8
<b>IMDG</b>	:	8
<b>IATA</b>	:	8

### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADN</b>		
Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	C7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Gefahrzettel	:	8
<b>ADR</b>		
Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	C7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Gefahrzettel	:	8
Tunnelbeschränkungscode	:	(E)
<b>RID</b>		
Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	C7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Gefahrzettel	:	8
<b>IMDG</b>		
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	8
EmS Kode	:	F-A, S-B
<b>IATA (Fracht)</b>		
Verpackungsanweisung (Fracht- flugzeug)	:	855

## Mikrobac Dent

Verpackungsanweisung (LQ) : Y840  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Class 8 - Corrosive

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 851  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y840  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Class 8 - Corrosive

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADN

Umweltgefährdend : ja

#### ADR

Umweltgefährdend : ja

#### RID

Umweltgefährdend : ja

#### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinrichtung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinrichtungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

E1 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend

## Mikrobac Dent

Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft	:	Gesamtstaub: Nicht anwendbar Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar Organische Stoffe: Nicht anwendbar Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar Erbgutverändernd: Nicht anwendbar Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar
Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 1,1 % VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser
Verordnung (EC) Nr. 648/2004, in der jeweils gültigen Form	:	unter 5 %: Nichtionische Tenside Sonstige Verbindungen: Desinfektionsmittel, Duftstoffe Allergene: Hexyl Cinnamal Citronellol

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Sicherheitshinweise für Gebrauchslösungen

Für die angegebenen Gebrauchslösungen gelten folgende Sicherheitshinweise.

#### Gebrauchslösung Mikrobac dent (<= 2,0%)

#### **Kennzeichnungselemente**

##### **Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### ***Persönliche Schutzausrüstung***

##### Handschutz

##### Nitrilkautschuk

Material	:	Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Durchbruchzeit	:	> 480 min
Handschuhdicke	:	0,1 mm
Schutzindex	:	Klasse 6
	:	Peha-soft nitrile fino

Volltext der H-SätzeH301	:	Giftig bei Verschlucken.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	:	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschä-

## Mikrobac Dent

	den.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
DE TRGS 900	: TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / MAK-Wert	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode

## Mikrobac Dent

**Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:**

14. Angaben zum Transport

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE