

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Mikrobac Tissues

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Innengebrauch  
Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte, 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)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)**

Keine gefährliche Substanz oder kein gefährliches Gemisch im Sinne der EG-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher 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****Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride	68391-01-5 269-919-4	Xn; R22 C; R34 N; R50	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,25 - < 1
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5 230-525-2 01-2119945987-15	C; R34 Xn; R22 N; R50	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,25 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Nach Hautkontakt : Mit Wasser und Seife abwaschen.

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

Keine bekannt.

**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 : Wassersprühstrahl  
Löschpulver  
Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

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

- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

---

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall umgebungs-  
luftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

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

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.

#### 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 Brand- und Ex-  
plosionsschutz : 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 : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 13, Nicht brennbare Feststoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Handschutz

##### Bei Spritzkontakt: Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
Durchbruchzeit : 8 min  
Handschuhdicke : 0,1 mm  
Schutzindex : Klasse 6  
: peha-soft nitrile fino

---

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	:	Flüssigkeit absorbiert von inertem Trägermaterial
Farbe	:	farblos
Geruch	:	leicht
pH-Wert	:	8, (20 °C)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	nicht bestimmt
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	nicht selbstentzündlich
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

---

**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 : Normalerweise keine zu erwarten.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

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

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Kein(e,er).

**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  
Methode: Rechenmethode

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

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

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.340 mg/kg

**Didecyldimethylammoniumchlorid (CAS: 7173-51-5):**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : 500 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

LD50 Oral (Ratte): 238 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 3.342 mg/kg

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

Ergebnis: Keine Hautreizung

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

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Ätzend

**Didecyldimethylammoniumchlorid (CAS: 7173-51-5):**

Spezies: Kaninchen

Expositionszeit: 3 min

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

**Schwere Augenschädigung/-reizung****Produkt:**

Ergebnis: Keine Augenreizung

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

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Ätzend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Produkt:**

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

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

Art des Testes: Maximierungstest (GPMT)

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

**Keimzell-Mutagenität****Produkt:**

Keine Daten verfügbar

**Karzinogenität****Produkt:**

Keine Daten verfügbar

**Reproduktionstoxizität****Produkt:**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition****Produkt:**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition****Produkt:**

Keine Daten verfügbar

**Aspirationstoxizität****Produkt:**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,28 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)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,0042 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 1

**Didecyldimethylammoniumchlorid (CAS: 7173-51-5):**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Danio rerio (Zebraabräbling)): 0,97 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,057 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,053 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 10
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,010 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: Keine Daten verfügbar

**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 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 zur Abfallbehandlung**

- Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

**14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

**14.5 Umweltgefahren**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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**

Biozid-Produkt : Registrierungsnummer: N-34287, N-50093

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

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

Seveso II - Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen  
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend



Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

TA Luft	: Gesamtstaub: Nicht anwendbar
	: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
	: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
	: Organische Stoffe: Anteilklasse 2: 0,03 %
	: Krebs erzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
	: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
	: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar
Flüchtige organische Verbindungen	: Richtlinie 1999/13/EG
	Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,59 %, 382,45 g/l
	Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

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

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der R-Sätze**

R22	: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R34	: Verursacht Verätzungen.
R50	: Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Volltext der H-Sätze**

H301	: Giftig bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	Chronische aquatische Toxizität
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut

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

## 2. Mögliche Gefahren

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.