

**mikrozid® sensitive liquid**

**Kein Änderungsdienst!**

Version  
05.01

Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

---

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : mikroqid® sensitive liquid

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

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

Hersteller/ Lieferant : Schülke & Mayr GmbH  
Robert-Koch-Str. 2  
  
22851 Norderstedt  
Deutschland  
Telefon: +49 (0)40/ 52100-0  
Telefax: +49 (0)40/ 52100318  
mail@schuelke.com  
www.schuelke.com

Lieferant : Schülke & Mayr Ges.m.b.H  
Seidengasse 9  
  
1070 Wien  
Österreich  
Telefon: +43 1 5232501 0  
Telefax: +43 1 5232501 60

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person/Ansprechpartner : Application Department  
+49 (0)40/ 521 00 666  
AD@schuelke.com

**1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer : VergiftungsinformationsZentrale (VIZ): +43 / (0)1 / 40643430

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

---

**mikroZid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

Gefahrenhinweise	:	H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	<p><b>Prävention:</b> P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.</p> <p><b>Entsorgung:</b> P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.</p>

**Zusätzliche Kennzeichnung**

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

**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.

Keine besonderen Gefahren bekannt

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung

**Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14))	85409-23-0 287-090-7 - - - 01-2120771812-51-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400; M = 10 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1	>= 0,1 - < 0,25
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5 230-525-2 612-131-00-6 01-2119945987-15-XXXX	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400; M = 10 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - < 0,25
Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid	68424-85-1 270-325-2 - - - 01-2119965180-41-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1;	>= 0,1 - < 0,25

**mikrofid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

H400; M = 10
Aquatic Chronic 1;
H410; M = 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

Allgemeine Hinweise : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

Nach Einatmen : Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Vorsorglich Wasser trinken.  
Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Symptome : Symptomatische Behandlung.

**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 : Löschpulver  
Schaum  
Wassersprühstrahl  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Ungeeignete Löschmittel : KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : keine

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

## **mikrozyd® sensitive liquid**

**Kein Änderungsdienst!**

Version  
05.01

Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

---

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

---

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

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Eindringen in den Untergrund vermeiden.

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

Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

siehe Abschnitt 8 + 13

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

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

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

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 25°C

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : keine

---

**mikrofid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	5,7 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,96 mg/m <sup>3</sup>

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14))	Süßwasser	0,0154 mg/l
	Meerwasser	0,0154 mg/l
	Abwasserkläranlage	21 mg/l
	Süßwassersediment	6,81 mg/kg
	Meeressediment	0,681 mg/kg
Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid	Süßwasser	0,0009 mg/l
	Meerwasser	0,00009 mg/l
	Süßwassersediment	12,27 mg/kg
	Meeressediment	13,09 mg/kg
	Boden	7 mg/kg
	Auswirkungen auf Abwasserreinigungsanlagen	0,4 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,00016 mg/l

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:  
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz  
Richtlinie : Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Anmerkungen : Spritzschutz: Einmalhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Dermatril (Schichtdicke: 0,11 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen.  
Dauerkontakt: Schutzhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Camatril (> 480 min, Schichtdicke: 0,40 mm) oder aus Butylkautschuk z.B. Butoject (>480 min, Schichtdicke: 0,70

**mikroZid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen.

Schutzmaßnahmen : Berührung mit den Augen vermeiden.

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

Aussehen	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	nicht bestimmt
pH-Wert	:	6 - 8 (20 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	ca. 0 °C
Zersetzungstemperatur	:	Nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	ca. 100 °C
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Relative Dichte	:	ca. 1,00 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	in jedem Verhältnis (20 °C)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Nicht anwendbar
Viskosität	:	

**mikroZid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

Viskosität, dynamisch	:	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht anwendbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

**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 : Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Niemals Konzentrate direkt miteinander mischen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Normalerweise keine zu erwarten.

**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

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: &gt; 50 mg/l

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: &gt; 15.000 mg/kg

**Inhaltsstoffe:****Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 511 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**mikroZid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 1.150 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

**Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 238 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
Bewertung: Giftig bei Verschlucken.

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 300 - 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
Bewertung: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): 1.100 mg/kg  
Bewertung: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Inhaltsstoffe:****Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

**Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Spezies : Kaninchen  
Expositionszeit : 4 h  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition  
GLP : nein

**Schwere Augenschädigung/-reizung****Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

**mikroZid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

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

**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

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

**Keimzell-Mutagenität****Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Gentoxizität in vitro : Testsystem: Salmonella typhimurium  
 Stoffwechselaktivierung: Stoffwechselaktivierung  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
 Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
 Spezies: Ratte  
 Applikationsweg: Oral  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 475  
 Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Mikrobielle Mutageneseuntersuchung (AMES-Test)  
 Testsystem: Salmonella typhimurium  
 Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
 Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

**mikroZid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest  
Spezies: Maus (männlich und weiblich)  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
GLP: ja
- Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

**Karzinogenität****Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

**Reproduktionstoxizität****Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie  
Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Oral  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 51 - 102 mg/kg Körpergewicht  
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 41 - 83 mg/kg Körpergewicht  
Fertilität: NOAEL: 139 - 198 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.  
GLP: ja

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 8,1 mg/kg Körpergewicht  
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 81 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
GLP: ja  
Anmerkungen: Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

**mikroZid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

---

wertung

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition****Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition****Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung****Inhaltsstoffe:****Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Spezies	:	Ratte, männlich
NOAEL	:	31 mg/kg
Applikationsweg	:	Oral
Expositionszeit	:	90 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 408
GLP	:	ja

**Aspirationstoxizität**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Information****Produkt:**

Anmerkungen : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Produkt:****Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxi- : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**mikroZid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

zität

**Inhaltsstoffe:****Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Fisch): 1,06 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,015 mg/l Expositionszeit: 48 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,032 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,004 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

**Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,19 mg/l Expositionszeit: 96 h GLP: ja
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,062 mg/l Expositionszeit: 48 h GLP: ja
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,026 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,032 mg/l Expositionszeit: 34 d Spezies: Danio rerio (Zebrabärbling) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	NOEC: 0,014 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

**mikroZid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

(Chronische Toxizität)

Methode: Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**Toxizität gegenüber Fischen : LC50 : 0,85 mg/l  
Expositionszeit: 96 hToxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 0,015 mg/l  
Expositionszeit: 48 hToxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : IC50 : 0,03 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,032 mg/l  
Expositionszeit: 34 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)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

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Inhaltsstoffe:****Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 95,5 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B**Didecyldimethylammoniumchlorid:**Biologische Abbaubarkeit : Konzentration: 10 mg/l  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 72 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 84/449 C5  
GLP: ja**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Biologische Abbaubarkeit : Konzentration: 5 mg/l

**mikroZid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
 Biologischer Abbau: 95,5 %  
 Expositionszeit: 28 d  
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Inhaltsstoffe:****Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)  
 Expositionszeit: 46 d  
 Biokonzentrationsfaktor (BCF): 81

**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Bioakkumulation : Expositionszeit: 35 d  
 Konzentration: 0,076 mg/l  
 Biokonzentrationsfaktor (BCF): 79  
 GLP: ja  
 Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

**12.4 Mobilität im Boden****Inhaltsstoffe:****Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

Mobilität : Medium: Boden  
 Anmerkungen: immobil

**Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Mobilität : Anmerkungen: Mobil in Böden

**Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Mobilität : Anmerkungen: 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****Produkt:**

Sonstige ökologische Hin- : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**mikroZid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

weise

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- Produkt : Produkt gemäß der aufgeführten EAK-Nr. (Europäischer Abfallkatalog) entsorgen.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.  
Thermische Behandlung: geeignet
- Verunreinigte Verpackungen : Verpackungen nach Restentleerung der Wertstoffsammlung zuführen.
- Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt : 53507 nach ÖNORM S 2100; Desinfektionsmittel
- Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt(Gruppe) : Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Fetten, Schmiermitteln, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln.

**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

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

**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**

Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) : Nicht anwendbar  
 Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Par- : Didecyldimethylammoniumchlorid

**mikroZid® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.01Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

laments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3

Brandgefahrenklasse : Entfällt

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbindungen : kein, Richtlinie 2010/75/EU zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen

**Sonstige Vorschriften:**

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Richtlinie 2000/39/EG zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten beachten.

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Entfällt

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

H301 : Giftig bei Verschlucken.  
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.

**mikrozyd® sensitive liquid****Kein Änderungsdienst!**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019
05.01	16.12.2019	Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

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	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut

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:**

Aquatic Chronic 3	H412
-------------------	------

**Einstufungsverfahren:**

Rechenmethode
---------------

||

## **mikrozyd® sensitive liquid**

**Kein Änderungsdienst!**

Version  
05.01

Überarbeitet am:  
16.12.2019

Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2019

Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2007

---

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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.