

**mikrozid sensitive liquid**

Version 01.05

Überarbeitet am 19.11.2013

Druckdatum 07.04.2014

---

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

Handelsname : mikrozid 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: +4940521000 Telefax: +494052100318 mail@schuelke.com www.schuelke.com
----------------------	---	--

Ansprechpartner	:	Application Department HI +49 (0)40/ 521 00 544 pab@schuelke.com
-----------------	---	--

**1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer	:	Giftnotruf Berlin: 030 / 19240
Notrufnummer	:	+49 (0)40 / 52 100 -0

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)**

Dieses Gemisch ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG nicht als gefährlich eingestuft.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien (1999/45/EG):**

Weitere Information	:	Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.
---------------------	---	--

Weitere Information	:	Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.
---------------------	---	--

**2.3 Sonstige Gefahren**

**mikrozid sensitive liquid**

Version 01.05

Überarbeitet am 19.11.2013

Druckdatum 07.04.2014

Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht persistent, bioakkumulierbar oder toxisch sind (PBT).

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

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	Index-Nummer CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	68424-85-1 270-325-2	Xn; R21/22 C; R34 N; R50	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 M-Faktor 10	< 0,3 %
Didecyldimethylammoniumchlorid	612-131-00-6 7173-51-5 230-525-2	Xn; R22 C; R34 N; R50	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 M-Faktor 10	< 0,3 %
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-18-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	85409-23-0 287-090-7	Xn; R22 C; R34 N; R50	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 M-Faktor 10	< 0,3 %

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise 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 : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Vorsorglich Wasser trinken.

**mikrozid sensitive liquid**

Version 01.05

Überarbeitet am 19.11.2013

Druckdatum 07.04.2014

---

Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

**4.2 Wichtigste akute oder 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 : Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : keine

Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase : Keine besonderen Gefahren zu erwarten.

**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 flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

**mikrozid sensitive liquid**

Version 01.05

Überarbeitet am 19.11.2013

Druckdatum 07.04.2014

siehe Kapitel 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 Lager- räume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
- Weitere Angaben zu Lager- bedingungen : Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Hitze schützen.  
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 25°C
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
- Lagerklasse (LGK) : 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

- Bestimmte Verwendung(en) : keine

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

kein(e,er)

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

- Augenschutz : Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:  
Schutzbrille
- Handschutz : 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 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen.

**mikrozid sensitive liquid**

Version 01.05

Überarbeitet am 19.11.2013

Druckdatum 07.04.2014

Schutzmaßnahmen : Berührung mit den Augen vermeiden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Eindringen in den Untergrund vermeiden.

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

Aussehen	: flüssig
Farbe	: farblos
Geruch	: charakteristisch
Flammpunkt	: nicht anwendbar
Zündtemperatur	: nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: nicht anwendbar
Entzündlichkeit	: Dieses Produkt ist nicht brennbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: nicht anwendbar
pH-Wert	: 6 - 8, 20 °C Konzentrat
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: ca. 0 °C
Zersetzungstemperatur	: nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	: ca. 100 °C
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: nicht anwendbar
Dichte	: ca. 1 g/cm <sup>3</sup> , 20 °C
Wasserlöslichkeit	: in jedem Verhältnis, 20 °C
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	: nicht bestimmt

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

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

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist chemisch stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Normalerweise keine zu erwarten.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

**mikrozid sensitive liquid**

Version 01.05

Überarbeitet am 19.11.2013

Druckdatum 07.04.2014

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Nicht mit anderen Produkten 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 : LD50: 4090 mg/kg, Ratte, Rechenmethode  
Akute inhalative Toxizität : LC50: 10,5 mg/l, 4 h, Ratte, Rechenmethode  
Akute dermale Toxizität : LD50: 15790 mg/kg, Rechenmethode

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Inhaltsstoffe:****Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride:**

Ätzend

**Didecyldimethyl-ammoniumchlorid:**

Ätzend, Kaninchen, 4 h, OECD- Prüfrichtlinie 404

**Schwere Augenschädigung/-reizung****Inhaltsstoffe:****Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride:**

Ätzend

**Didecyldimethyl-ammoniumchlorid:**

Ätzend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Inhaltsstoffe:****Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride:**

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Meerschweinchen

**Didecyldimethyl-ammoniumchlorid:**

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Buehler Test Meerschweinchen

**Keimzell-Mutagenität****Inhaltsstoffe:****Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride:**

Gentoxizität in vitro : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

**Didecyldimethyl-ammoniumchlorid:**

Gentoxizität in vitro : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Gentoxizität in vivo : negativ , Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse) , Ratte

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

**Karzinogenität****Inhaltsstoffe:**

**mikrozid sensitive liquid**

Version 01.05

Überarbeitet am 19.11.2013

Druckdatum 07.04.2014

**Quaternäre Ammoniumverbind-ungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride:**

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

**Didecyldimethyl-ammoniumchlorid:**

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

**Reproduktionstoxizität****Inhaltsstoffe:****Quaternäre Ammoniumverbind-ungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride:**

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

**Didecyldimethyl-ammoniumchlorid:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

**Teratogenität****Inhaltsstoffe:****Quaternäre Ammoniumverbind-ungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride:**

Teratogenität - Bewertung : Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

**Didecyldimethyl-ammoniumchlorid:**

Teratogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Aspirationstoxizität**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Information****Produkt**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Quaternäre Ammoniumverbind-ungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride :**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50: 0,85 mg/l, 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 0,015 mg/l, 48 h

Toxizität gegenüber Algen : IC50: 0,03 mg/l, 72 h

M-Faktor : 10

**Didecyldimethyl-ammoniumchlorid :**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,19 mg/l, 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,062 mg/l, 48 h

**mikrozid sensitive liquid**

Version 01.05

Überarbeitet am 19.11.2013

Druckdatum 07.04.2014

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,026 mg/l, 96 h

M-Faktor : 10

**Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-18-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride :**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 0,28 mg/l, 96 h

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphia magna): 0,0059 mg/l, 48 h

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

M-Faktor : 10

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Produkt**

Chemischer Sauerstoffbedarf : ca. 200 mg/l , 1 % ige Lösung (CSB)

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Produkt**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : nicht anwendbar

**12.4 Mobilität im Boden****Inhaltsstoffe:**

**Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride :**

Mobilität : Keine Daten verfügbar

**Didecyldimethyl-ammoniumchlorid :**

Mobilität : Mobil in Böden

**Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-18-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride :**

Mobilität : Boden, immobil

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Produkt**

Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht persistent, bioakkumulierbar oder toxisch sind (PBT).

**12.6 Andere schädliche Wirkungen****Produkt**

Sonstige ökologische Hinweise : keine

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

Produkt : Produkt gemäß der aufgeführten Abfallschlüssel-Nr. entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Verpackungen nach Restentleerung der Wertstoffsammlung zuführen.  
Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.

**mikrozid sensitive liquid**

Version 01.05

Überarbeitet am 19.11.2013

Druckdatum 07.04.2014

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt : AVV 070601  
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**

||ADR

Kein Gefahrgut

||IMDG

Kein Gefahrgut

||IATA

Kein Gefahrgut

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

||ADR

Kein Gefahrgut

||IMDG

Kein Gefahrgut

||IATA

Kein Gefahrgut

**14.3 Transportgefahrenklassen**

||ADR

Kein Gefahrgut

||IMDG

Kein Gefahrgut

||IATA

Kein Gefahrgut

**14.4 Verpackungsgruppe**

||ADR

Kein Gefahrgut

||IMDG

Kein Gefahrgut

||IATA

Kein Gefahrgut

**14.5 Umweltgefahren**

||ADR

Kein Gefahrgut

||IMDG

Kein Gefahrgut

||IATAIATA\_C

Kein Gefahrgut

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Entfällt

**mikrozid sensitive liquid**

Version 01.05

Überarbeitet am 19.11.2013

Druckdatum 07.04.2014

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Gesetzgebung zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen	: Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
Wassergefährdungsklasse	: Einstufung gemäß Anhang 4 der "VwVwS" vom 27. Juli 2005 WGK 1 schwach wassergefährdend Die Angabe zur Wassergefährdungsklasse bezieht sich auf die reine Substanz.
Flüchtige organische Verbindungen	: kein, Richtlinie 1999/13/EG zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen
Sonstige Vorschriften	: Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Entfällt

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

R21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R34	Verursacht Verätzungen.
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen.

**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.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Volltext anderer Abkürzungen**

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

***mikrozid sensitive liquid***

Version 01.05

Überarbeitet am 19.11.2013

Druckdatum 07.04.2014

---

**Weitere Information**

|| Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe!!!

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 vermischt, 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.