

mikrozid® sensitive liquid

Version
06.04

Überarbeitet am:
06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise 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

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller : 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

Importeur : Schülke & Mayr AG
Sihlfeldstr. 58

8003 Zürich
Schweiz
Telefon: +41 44 466 55 44
Telefax: +41-44-466 55 33
mail.ch@schuelke.com

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

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Tox Info Suisse: 145 (24 h)
Carechem 24 International: +49 89 220 61012

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.

mikrozid® sensitive liquid

Version 06.04 Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenhinweise : H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Entsorgung:
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

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.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

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)
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	85409-23-0 287-090-7 - - - 01-2120771812-51-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10	>= 0,1 - < 0,25

mikrozid® sensitive liquid

Version
06.04

Überarbeitet am:
06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

		M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	
		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute orale Toxizität: 344 mg/kg	
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 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - < 0,25
		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	
		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute orale Toxizität: 238 mg/kg	
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	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; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,1 - < 0,25
		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	
		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute orale Toxizität: 300,03 mg/kg Akute dermale Toxizität: 1.100 mg/kg	

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

mikrozid® sensitive liquid

Version 06.04 Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

Sonstige Angaben

CAS 68424-85-1 ENTSPRICHT:
REACH: EG 939-253-5
BPR: EG 269-919-4/ CAS 68391-01-5

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
Kohlendioxid (CO ₂)
Wassersprühstrahl
Schaum |
| Ungeeignete Löschmittel | : | KEINEN Wasserstrahl einsetzen. |

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 | : | Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. |
|--|---|--|

mikrozid® sensitive liquid

Version
06.04

Überarbeitet am:
06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

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 Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen. Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 - 25°C

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

mikrozid® sensitive liquid

Version
06.04

Überarbeitet am:
06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/m3
Didecyldimethylammoniumchlorid	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Langzeit - systemische Effekte	5,39 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Akut - systemische Effekte, Langzeit - systemische Effekte	1,55 mg/kg
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	5,7 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,96 mg/m3

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	Süßwasser	0,000415 mg/l
	Meerwasser	0,000042 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,21 mg/l
	Süßwassersediment	6,81 mg/kg
	Meeressediment	0,681 mg/kg
	Boden	1,36 mg/kg
Didecyldimethylammoniumchlorid	Süßwasser	0,002 mg/l
	Meerwasser	0,0002 mg/l
	Süßwassersediment	2,83 mg/kg
	Meeressediment	0,28 mg/kg
	Abwasserkläranlage	0,595 mg/l
	Boden	1,4 mg/kg
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	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

mikrozid® sensitive liquid

Version 06.04
Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

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 | : | 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. |
| Atemschutz | : | Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. |
| Schutzmaßnahmen | : | Berührung mit den Augen vermeiden. |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- | | | |
|---|---|---------------------------------------|
| Physikalischer Zustand | : | flüssig |
| Farbe | : | farblos |
| Geruch | : | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | : | nicht bestimmt |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : | ca. 0 °C |
| Zersetzungstemperatur | : | Nicht anwendbar |
| Siedepunkt/Siedebereich | : | ca. 100 °C |
| Entzündlichkeit | : | Nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze /
Obere Entzündbarkeitsgrenze | : | Nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze /
Untere Entzündbarkeitsgrenze | : | Nicht anwendbar |
| Flammpunkt | : | Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | : | Nicht anwendbar |
| pH-Wert | : | 5 - 8 (20 °C)
Konzentration: 100 % |

mikrozid® sensitive liquid

Version 06.04
Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: (20 °C) vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: ca. 1,00 g/cm ³ (20 °C)
Dampfdichte	: Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	: Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: nicht bestimmt

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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

mikrozid® sensitive liquid

Version
06.04

Überarbeitet am:
06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

Produkt:

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

Inhaltsstoffe:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 344 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Schätzwert Akuter Toxizität: 344 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 2.300 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Didecyldimethylammoniumchlorid:

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

Schätzwert Akuter Toxizität: 238 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

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

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

Schätzwert Akuter Toxizität: 300,03 mg/kg
Methode: Rechenmethode

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

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

Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg
Methode: Rechenmethode

mikrozid® sensitive liquid

Version 06.04 Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride:

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

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

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

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

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

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

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

Art des Testes : Buehler Test

mikrozid® sensitive liquid

Version 06.04
Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
GLP : ja

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Mikrobielle Mutageneseuntersuchung (AMES-Test)
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
GLP: ja
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

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.

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

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

Version 06.04 Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

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

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride:

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: 51 - 102 mg/kg Körpergewicht
GLP: ja

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

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

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

mikrozid® sensitive liquid

Version
06.04

Überarbeitet am:
06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

wicht
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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

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

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

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

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

mikrozid® sensitive liquid

Version 06.04 Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

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

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

Spezies : Ratte
NOAEL : 214 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 14 Tage
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride:

mikrozid® sensitive liquid

Version 06.04
Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

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: 0,00415 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) GLP: ja
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 (Zebrafisch) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,014 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

mikrozid® sensitive liquid

Version
06.04

Überarbeitet am:
06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

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

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,85 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 0,015 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität 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:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 95,5 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

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

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

- Biologische Abbaubarkeit : Konzentration: 5 mg/l
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 95,5 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

mikrozid® sensitive liquid

Version 06.04
Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Didecyldimethylammoniumchlorid:

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

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

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

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,75 (20 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Mobilität : Anmerkungen: Mobil in Böden

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

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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

mikrozid® sensitive liquid

Version 06.04 Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Produkt gemäß der aufgeführten VeVA-Nr. entsorgen. Produktreste gelten als Sonderabfall; somit dürfen diese nicht mit dem Kehricht oder über die Kanalisation entsorgt werden. Die Entsorgung sollte über eine Sammelstelle oder ein berechtigtes Unternehmen erfolgen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt : VEVA 070601

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

Chemikalien-Risikoreduktionsverordnung (ChemRRV, SR 814.81) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Anhänge sollten berücksichtigt werden:

Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe

Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) : Nicht anwendbar

Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe

mikrozid® sensitive liquid

Version 06.04
Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	: Nicht anwendbar
Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe	: Nicht anwendbar
Verordnung, ChemPICV (814.82)	: Nicht anwendbar
Verordnung über den Schutz vor Störfällen Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012)	: Nicht anwendbar
Gewässerschutzverordnung (GSchV 814.201) Wassergefährdungsklasse	: Klasse B
Flüchtige organische Verbindungen	: Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV) ohne VOC-Abgabe

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.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TSCA	: Das Produkt enthält Substanz(en), die nicht im TSCA-Bestandsverzeichnis gelistet sind.
AIIC	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
DSL	: Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die weder auf der kanadischen NDSL- noch auf der DSL-Liste sind. Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride
ENCS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ISHL	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
PICCS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
NZIoC	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TECI	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

mikrozid® sensitive liquid

Version 06.04 Überarbeitet am: 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

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.
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 Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; 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 Schienenver-

mikrozid® sensitive liquid

Version Überarbeitet am:
06.04 06.01.2022

Datum der letzten Ausgabe: 17.12.2021

kehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Einstufung des Gemisches:

Aquatic Chronic 3 H412

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

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.