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

### 1.1 Produktidentifikator

| | | |
|---|---|---|
| Handelsname | : | mikrozid® sensitive liquid |
| Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) | : | 9CJ1-40E3-500F-8RWE |

### 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/ Lieferant | : | Schülke & Mayr GmbH<br>Robert-Koch-Str. 2<br><br>22851 Norderstedt<br>Deutschland<br>Telefon: +49 (0)40/ 52100-0<br>Telefax: +49 (0)40/ 52100318<br>mail@schuelke.com<br>www.schuelke.com |
| E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person/Ansprechpartner | : | Application Specialists<br>+49 (0)40/ 521 00 666<br>AD@schuelke.com |

### 1.4 Notrufnummer

| | | |
|---|---|---|
| Notrufnummer | : | Carechem 24 International: 0800 000 7801 (Gebührenfrei)<br>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. |

### 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.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung | Konzentration (% w/w) |
|---|---|---|---|
| Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride | 85409-23-0<br>287-090-7<br>- - -<br>01-2120771812-51-XXXX | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410<br>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10<br>M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1<br>Schätzwert Akuter Toxizität | >= 0,1 - < 0,25 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Akute orale Toxizität: 344 mg/kg | |
| Didecyldimethylammoniumchlorid | 7173-51-5<br>230-525-2<br>612-131-00-6<br>01-2119945987-15-XXXX | Acute Tox. 3; H301<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 2; H411<br>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10<br>M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1<br>Schätzwert Akuter Toxizität<br>Akute orale Toxizität: 238 mg/kg | >= 0,1 - < 0,25 |
| Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride | 68424-85-1<br>270-325-2<br>- - -<br>01-2119965180-41-XXXX | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H312<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410<br>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10<br>M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1<br>Schätzwert Akuter Toxizität<br>Akute orale Toxizität: 300,03 mg/kg<br>Akute dermale Toxizität: 1.100 mg/kg | >= 0,1 - < 0,25 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**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.<br>Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | : | Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.<br>Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : | KEIN Erbrechen herbeiführen.<br>Vorsorglich Wasser trinken.<br>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<br>Kohlendioxid ($CO_2$)<br>Wassersprühstrahl<br>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. |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

| | | |
|---|---|---|
| Personenbezogene Vor- | : | Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |

sichtsmaßnahmen

**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.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

**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.

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

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionswege | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|---|---|---|---|---|
| Quaternäre Ammoni- | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemi- | 1 mg/m3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| umverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride | | | sche Effekte | |
| 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 | 2,82 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 |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz : 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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand | : | 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 |
| Zündtemperatur | : | Nicht anwendbar |

| | | |
|---|---|---|
| pH-Wert | : | 5 - 8 (20 °C)<br>Konzentration: 100 % |
| Viskosität | | |
| Viskosität, dynamisch | : | nicht bestimmt |
| Viskosität, kinematisch | : | nicht bestimmt |
| Löslichkeit(en) | | |
| Wasserlöslichkeit | : | (20 °C)<br>vollkommen löslich |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | : | Keine Daten verfügbar |
| Dichte | : | ca. 1,00 g/cm3 (20 °C) |
| Relative Dampfdichte | : | Nicht anwendbar |

**9.2 Sonstige Angaben**

| | | |
|---|---|---|
| Explosive Stoffe/Gemische | : | Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften | : | Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. |
| Metallkorrosionsrate | : | Normalerweise keine zu erwarten. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : | nicht bestimmt |

## 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**

| | | |
|---|---|---|
| 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.

**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

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.

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.

| | | |
|---|---|---|
| Akute inhalative Toxizität | : | LC50 (Ratte): > 2 mg/l<br>Testatmosphäre: Staub/Nebel |
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 (Ratte): 1.100 mg/kg<br>Bewertung: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |

**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 |
| 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)<br>Testsystem: Salmonella typhimurium<br>Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung<br>Ergebnis: negativ<br>GLP: ja<br><br>Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro<br>Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 473<br>Ergebnis: negativ<br>GLP: ja<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Didecyldimethylammoniumchlorid:**

| | | |
|---|---|---|
| Gentoxizität in vitro | : | Testsystem: Salmonella typhimurium<br>Stoffwechselaktivierung: Stoffwechselaktivierung<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 471<br>Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test. |
| Gentoxizität in vivo | : | Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Oral<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 475<br>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)<br>Testsystem: Salmonella typhimurium<br>Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 471<br>Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test. |
| Gentoxizität in vivo | : | Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest<br>Spezies: Maus (männlich und weiblich)<br>Applikationsweg: Oral<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 474<br>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<br>Spezies: Ratte, männlich und weiblich<br>Applikationsweg: Oral<br>Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 51 - 102 mg/kg Körpergewicht<br>Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 51 - 102 mg/kg Körpergewicht<br>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<br>Spezies: Ratte, männlich und weiblich<br>Applikationsweg: Oral<br>Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 51 - 102 mg/kg Körpergewicht<br>Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 41 - 83 mg/kg Körpergewicht<br>Fertilität: NOAEL: 139 - 198 mg/kg Körpergewicht<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 416<br>Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.<br>GLP: ja |
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Oral<br>Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 8,1 mg/kg Körpergewicht<br>Entwicklungsschädigung: NOAEL: 81 mg/kg Körpergewicht<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 414<br>GLP: ja<br>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 |

**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 selbst sind keine Daten vorhanden. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Inhaltsstoffe:**

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

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Fisch): 1,06 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,015 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h |
| M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) | : | 10 |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,032 mg/l<br>Expositionszeit: 28 d<br>Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,00415 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>GLP: ja |
| M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) | : | 1 |

**Didecyldimethylammoniumchlorid:**

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

| | | |
|---|---|---|
| Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | | Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Methode: Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft. |
| M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) | : | 1 |

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

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,85 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna): 0,015 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | IC50 : 0,03 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h |
| M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) | : | 10 |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,032 mg/l<br>Expositionszeit: 34 d<br>Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,0042 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>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.<br>Biologischer Abbau: 95,5 %<br>Expositionszeit: 28 d<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Didecyldimethylammoniumchlorid:**

| | | |
|---|---|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Konzentration: 10 mg/l<br>Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.<br>Biologischer Abbau: 72 %<br>Expositionszeit: 28 d<br>Methode: OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 84/449 C5 |

GLP: ja

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

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

### 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)<br>Expositionszeit: 46 d<br>Biokonzentrationsfaktor (BCF): 81 |

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

| | | |
|---|---|---|
| Bioakkumulation | : | Expositionszeit: 35 d<br>Konzentration: 0,076 mg/l<br>Biokonzentrationsfaktor (BCF): 79<br>GLP: ja<br>Anmerkungen: Keine Bioakkumulation. |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 2,75 (20 °C) |

### 12.4 Mobilität im Boden

**Inhaltsstoffe:**

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

| | | |
|---|---|---|
| Mobilität | : | Medium: Boden<br>Anmerkungen: immobil |

**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.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

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

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

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

Verunreinigte Verpackungen : Verpackungen nach Restentleerung der Wertstoffsammlung zuführen.

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 oder ID-Nummer

**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IATA** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IATA** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

| | | |
|---|---|---|
| **IMDG** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IATA** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |

**14.4 Verpackungsgruppe**

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IMDG** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IATA (Fracht)** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IATA (Passagier)** | : | 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 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**

| | | |
|---|---|---|
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : | Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:<br>Nummer in der Liste 3 |
| Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe | : | Nicht anwendbar |
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien | : | Didecyldimethylammoniumchlorid |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) | : | Nicht anwendbar |

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

gefährlichen Stoffen.

| | | |
|---|---|---|
| Wassergefährdungsklasse | : | WGK 3 stark wassergefährdend<br>Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) |
| TA Luft | : | 5.2.1: Gesamtstaub:<br>Nicht anwendbar<br>5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:<br>Nicht anwendbar<br>5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:<br>Nicht anwendbar<br>5.2.5: Organische Stoffe:<br>Nicht anwendbar<br>5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:<br>Nicht anwendbar<br>5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4:<br>Nicht anwendbar<br>5.2.7.1.1: Formaldehyd:<br>Nicht anwendbar<br>5.2.7.1.1: Fasern:<br>Nicht anwendbar<br>5.2.7.1.2: Keimzellmutagene Stoffe:<br>Nicht anwendbar<br>5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:<br>Nicht anwendbar<br>5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe:<br>Nicht anwendbar |
| Flüchtige organische Verbindungen | : | Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)<br>Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,11 % |
| Verordnung (EC) Nr. 648/2004, in der jeweils gültigen Form | : | < 5%: Kationische Tenside |

**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.<br><br>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 |

**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 - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - 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 Seeschifffahrtsorganisation; 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 Parliaments 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; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; 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:** | | **Einstufungsverfahren:** |
|---|---|---|
| Aquatic Chronic 3 | H412 | 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.