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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : mikrozid® sensitive wipes

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

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

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/ Lieferant : Schülke & Mayr GmbH
Robert-Koch-Str. 2

22851 Norderstedt
Deutschland
Telefon: +49 (0)40/ 52100-0
Telefax: +49 (0)40/ 52100318
mail@schuelke.com
www.schuelke.com

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

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Carechem 24 International: 0800 000 7801 (Gebührenfrei)
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.
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung auf Vliesstoff

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; M = 10 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1	>= 0,1 - < 0,25
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5 230-525-2 612-131-00-6 01-2119945987-15-XXXX	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400; M = 10 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - < 0,25
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; M = 10 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1	>= 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. 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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	keine
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 Vorsichtsmaßnahmen	:	Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Mechanisch aufnehmen.

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)	:	13, Nicht brennbare Feststoffe

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	Anwendungs-bereich	Expositionswe-ge	Mögliche Gesund-heitsschäden	Wert
Quaternäre Ammoni-umverbindungen, C12-14-Al-kyl[(ethylphenyl)meth yl]dimethyl-, Chloride	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi-sche Effekte	1 mg/m3
Didecyldimethylam-moniumchlorid	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 Ammoni-umverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chlori-de	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi-sche Effekte	5,7 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi-sche Effekte	3,96 mg/m3

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Quaternäre Ammoniumverbin-dungen, C12-14-Al-kyl[(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
Didecyldimethylammoniumchlo-rid	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 Ammoniumverbin-dungen, 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 Abwasserreinigungsan-lagen	0,4 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,00016 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

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.
Schutzmaßnahmen	:	Berührung mit den Augen vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Wässrige Lösung auf Vliesstoff
Farbe	:	farblos
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	nicht bestimmt
pH-Wert	:	6 - 8 (20 °C) Konzentration: 100 % der Wirkstofflösung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	ca. 0 °C der Wirkstofflösung
Zersetzungstemperatur		Nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	ca. 100 °Cder Wirkstofflösung
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Relative Dichte	:	ca. 1,00 g/cm3 (20 °C)

der Wirkstofflösung

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : vollkommen löslich (20 °C)

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur : Nicht anwendbar

Viskosität
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

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

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 : Normalerweise keine zu erwarten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Normalerweise keine zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

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

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

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

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

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

Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

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

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

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

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Karzinogenität - Bewertung	:	Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

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

Karzinogenität - Bewertung	:	Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität

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 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 Fertilität: NOAEL: 139 - 198 mg/kg Körpergewicht Methode: OECD Prüfrichtlinie 416 Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität. GLP: ja
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Spezies: Ratte Applikationsweg: Oral Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 8,1 mg/kg Körpergewicht Entwicklungsschädigung: NOAEL: 81 mg/kg Körpergewicht Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 GLP: ja Anmerkungen: Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.
Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit. Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar

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

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

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

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

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

Keine Daten verfügbar

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:

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 (Zebrabärbling) 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

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

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:

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

Mobilität : Medium: Boden
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 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	:	Kann unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen abgelagert oder mit Hausmüll zusammen verbrannt werden.
Verunreinigte Verpackungen	:	Verpackungen nach Restentleerung der Wertstoffsammlung zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (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

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

Wassergefährdungsklasse	:	WGK 3 stark wassergefährdend Anmerkungen: der Wirkstofflösung Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
TA Luft	:	Gesamtstaub: Nicht anwendbar Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar Organische Stoffe: Nicht anwendbar Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar Erbgutverändernd: Nicht anwendbar Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar
Registrierungsnummer	:	Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind: N-30345 Desinfektionsmittel für den Lebens- und Futtermittelbereich: N-30346
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) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,11 %

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.

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.
Richtlinie 2000/39/EG zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten beachten.
Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Entfällt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H301	:	Giftig bei Verschlucken.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	:	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

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

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale 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 - Konzentrati-

on, 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; 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.