

## 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Polsterclean - Desinfektionsreiniger

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

- Anwendung auf der Haut
- Verdünnte Anwendung

#### Relevante identifizierte Verwendungen

- unverdünnte Anwendung
- desinfizieren und reinigen von Kunstlederpolstern, Acrylglas, Gymnastikartikel

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

Hersteller / Lieferant	Schupp GmbH & Co. KG
Straße / Postfach	Glattalstraße 78
Nat.-Kenn. / PLZ / Ort	DE – 72280 Dornstetten
Telefon / Telefax / E-Mail	+49 (0)7443 - 243-0 / +49 (0)7443 - 21 90 / info@schupp-gmbh.de

### 1.4 Notrufnummer

Während der normalen Dienstzeiten Montag bis Freitag 7:00 bis 16:15 Uhr  
+49 (0)7443 - 243-0

Notrufgiftzentrale Freiburg  
Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin, Vergiftungs-Informations-Zentrale  
+49 (0)761 - 1 92 40, Fax +49 (0)761 - 2 70 44 57, giftinfo@uniklinik-freiburg.de, www.giftberatung.de

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Aqua. Chron. 3; H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramme

keine

Signalwort: -

Stoffe, die in der Kennzeichnung anzugeben sind: -

#### Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P501 Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunalen Sammelstelle zuführen.

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

Keine

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Gefahrauslösende Inhaltsstoffe

Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid

EINECS-Nr.: 270-325-2 CAS-Nr.: 68424-85-4 REACH: -

Anteil : < 0,5 %

Einstufung: Acute Tox. 4; H302 - Skin Corr. 1B; H314 - Eye Dam. 1; H318 – Aquatic Acute 1; H400 – Aquatic Chron. 1; H410

M-Faktor (Akute Aquatische Toxizität):10; M-Faktor (Chronische Aquatische Toxizität): 1

Didecyldimethylammoniumchlorid

EINECS-Nr.: 230-525-2 CAS-Nr.: 7173-51-5 REACH: 01-2119945987-15-XXXX

Anteil : < 0,5 %

Einstufung: Acute Tox. 3; H301 - Skin Corr. 1B; H314 - Eye Dam. 1; H318 – Aquatic Acute 1; H400 – Aquatic Chron. 2; H411

M-Faktor (Akute Aquatische Toxizität):10

Alkyl(C12-14)dimethyl(ethylbenzyl)ammoniumchlorid

EINECS-Nr.: 287-090-1 CAS-Nr.: 85409-23-0 REACH: 01-2120771812-51-XXXX

Anteil: < 0,5 %

Einstufung: Acute Tox. 4; H302 - Skin Corr. 1B; H314 – Aquatic Acute 1; H400 – Aquatic Chron. 1; H410

M-Faktor (Akute Aquatische Toxizität):10; M-Faktor (Chronische Aquatische Toxizität): 1

##### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Angaben

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluftzufuhr sorgen.

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

##### Bei Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen, gegebenenfalls Kontaktlinsen entfernen.

Unverletztes Auge schützen.

##### Bei Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen! Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 2. Weitere Symptome und Wirkungen sind nicht bekannt.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Wasser im Sprühstrahl, Sand.

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenstoffmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichend Lüftung sorgen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8.

#### Einsatzkräfte

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen: siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Nicht in Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in Untergrund / Erdreich gelangen lassen.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit unbrennbarem / flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Mechanisch aufnehmen und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

#### Sonstige Angaben

Keine.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen oder schnupfen.  
Mindeststandards für Maßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 <sup>1)</sup> aufgeführt.

#### Brandschutzmaßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Temperaturklasse:** -

**Brandklasse:** -

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern.

Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein. Keine Bodenablässe an den Behältern.

#### Verpackungsmaterialien

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerbedingungen nach TRGS 510 <sup>1)</sup> beachten.

Behälter vor Beschädigung schützen.

Dicht verschlossen, kühl und trocken an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

Fernhalten von: Oxidationsmittel

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Kein.

## 8. Begrenzungen und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Stoffidentität		Arbeitsplatzgrenzwert			Spitzen-grenzwert	Bemerkungen	Änderung
Bezeichnung	CAS-Nr.	Grenzwert -typ	[ml/m <sup>3</sup> (ppm)]	[mg/m <sup>3</sup> ]	Überschreitungs-faktor		Monat/Jahr
-	-	-	-	-	-	-	-

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Alkyl(C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit – systemische Effekte	3,96 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit – systemische Effekte	5,7 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit – systemische Effekte	1,64 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit – systemische Effekte	3,4 mg/kg
Didecyldimethylammoniumchlorid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit – systemische Effekte	5,39 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut – systemische Effekte	5,39 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit – systemische Effekte	1,55 mg/kg
	Arbeitnehmer	Haut	Akut – systemische Effekte	3,4 mg/kg
Alkyl(C12-14) dimethyl(ethylbenzyl)ammoniumchlorid	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut – lokale Effekte	1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut – lokale Effekte	1 mg/m <sup>3</sup>

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Alkyl(C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid	Süßwasser	0,001 mg/ml
	Meerwasser	0,001 mg/ml
	Süßwassersediment	13,09 mg/kg Trockengewicht
	Abwasserkläranlage	13,09 mg/kg Trockengewicht
	Boden	7 mg/kg Trockengewicht
Alkyl(C12-14) dimethyl(ethylbenzyl)ammoniumchlorid	Süßwasser	0,415 µg/l
	Meerwasser	0,042 µg/l
	Abwasserkläranlage	0,21 mg/l
	Süßwassersediment	6,81 mg/kg
	Meeressediment	0,681 mg/kg
	Boden	1,36 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuereinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Wenn eine lokale Absaugung nicht oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sichergestellt werden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen- / Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz

**Handschutz**

Material: Nitrilkautschuk

**Bemerkungen:** Schutzhandschuhe tragen. Durchbruchzeit: > 480 min

Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 375 erfüllen.

**Bei beabsichtigter Wiederverwendung:** Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

**Atemschutz**

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden (Filterausrüstung: ABEK-Filter). Atemschutz mit Dampffilter (EN141)

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

Aggregatzustand :	flüssig
Farbe :	hellgelb
Geruch :	aromatisch

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	n. b.	°C	
Siedepunkt/Siedebereich:	n. b.	°C	(1013 hPa)
Zersetzungstemperatur:	keine Daten verfügbar		
Flammpunkt:	n. b.	°C	
Selbstentzündtemperatur:	n. b.	°C	
Untere Explosionsgrenze:	n. b.	Vol%	
Obere Explosionsgrenze:	n. b.	Vol%	
Dampfdruck:	n. b.	hPa	
Dichte:	(20 °C)	0,999 ± 0,005	g/cm <sup>3</sup>
Viskosität (kinematisch):	(20 °C)	n. b.	mPa·s
Wasser-Löslichkeit:	(20 °C)	löslich	
pH-Wert:	(20 °C)	7 ± 1	
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):		n. b.	
Geruchsschwelle:	keine Daten verfügbar		
Relative Dampfdichte:	keine Daten verfügbar		
Verdampfungsgeschwindigkeit:	keine Daten verfügbar		
Entzündbarkeit (fest/gasförmig):	keine Daten verfügbar		
Oxidierende Flüssigkeit:	keine Daten verfügbar		
Explosive Eigenschaften:	keine Daten verfügbar		

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lagerungsbedingungen (20 °C Raumtemperatur, dicht verschlossen in einem dunklen Behälter) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährliche Reaktionen

Bei der Verbrennung werden Kohlenmonoxide und/oder Kohlendioxide gebildet.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Sonnenlicht, Wärme, Heizquellen, offene Flammen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, z.B. Alkalimetalle, Erdalkalimetalle und deren Oxide, Chrom(VI)-oxid, anionische Tenside.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten vorhanden.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Fertigprodukt**

**Akute Toxizität**

Oral LD50 > 2000 mg/kg (Schätzwert, Methode: Rechenmethode)  
Dermal keine Daten verfügbar  
Inhalativ keine Daten verfügbar

**Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung**

Es liegen keine Daten vor, ob Polsterclean Ätz-/Reizwirkungen auf der Haut auslöst.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Es liegen keine Daten vor, ob Polsterclean schwere Augenschädigungen/Augenreizungen auslöst.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Es liegen keine Daten vor, ob Polsterclean sensibilisierend auf Atemwege/Haut wirkt.

**Karzinogenität**

Es liegen keine Daten vor.

**Keimzellmutagenität**

Es liegen keine Daten vor.

**Reproduktionstoxizität**

Es liegen keine Daten vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)**

Es liegen keine Daten vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**

Es liegen keine Daten vor.

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

**Einzelbestandteile:**

- **Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (CAS-Nr.: 68424-85-1)**

**Akute Toxizität**

Oral LD50 ~ 344 mg/kg (Ratte) GLP: nein  
Dermal LD50 3412 mg/kg (Kaninchen) Methode: OPPTS 870.1200 GLP: nein  
Inhalativ keine Daten verfügbar

**Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung**

Dermal Kaninchen Expositionszeit: 4 h Methode: DOT GLP: nein Ergebnis: ätzend

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Es liegen keine Daten vor, ob Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid schwere Augenschädigungen / Augenreizungen auslöst.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Art des Testes: Bühler Test Meerschweinchen Methode: OECD Prüfrichtlinie 406 GLP: ja  
Bewertung: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren Ergebnis: nicht sensibilisierend

**Karzinogenität**

Es liegen keine Daten vor.

**Keimzellmutagenität**

*in vitro*-Tests

Art des Testes	Spezies	Methode OECD Prüfrichtlinie	GLP	Stoffwechsel- aktivierung	Ergebnis
Ames Test	<i>Salmonella typhimurium</i>	471	ja	ja	nicht mutagen
Chromosomenaberrationstest <i>in vitro</i>	menschliche Lymphozyten	473	ja	ja	nicht klastogen
Genmutations-test	Ovarienzellen von Chinesischen Hamstern	476	ja	ja	nicht mutagen
Außerplanmäßige DNS-Synthese	Hepatozyten von Ratten	482	ja	-	negativ

**Sicherheitsdatenblatt**  
(gemäß Verordnung EG 1907/2006)

Handelsname : Polsterclean  
Erstellt am : 10.06.2020  
Druckdatum : 26.11.2020

Version : 5.0  
Version, die ersetzt wird: 4



*in vivo*-Tests

Art des Testes	Spezies	Applikationsweg	Methode OECD Prüfrichtlinie	GLP	Ergebnis
Mikrokerntest	Maus, Zelltyp LONZA- N11.00522975	oral (Sondenernährung)	474	ja	nicht mutagen

**Reproduktionstoxizität**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit:

Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie  
Spezies: Ratte, weiblich  
Applikationsweg: oral  
Dosis: 0 / 300 / 1000 / 2000 ppm  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 67-106 mg/kg Körpergewicht  
Allgemeine Toxizität F1: 54-86 mg/kg Körpergewicht  
Fertilität: NOAEL 112-161 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
GLP: ja  
Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkung auf die Fertilität.

Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie  
Spezies: Ratte, männlich  
Applikationsweg: oral  
Dosis: 0 / 300 / 1000 / 2000 ppm  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 51-102 mg/kg Körpergewicht  
Allgemeine Toxizität F1: 41-83 mg/kg Körpergewicht  
Fertilität: NOAEL 139-198 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
GLP: ja  
Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkung auf die Fertilität.

Wirkung auf die Fötusentwicklung:

Spezies: Ratte (Stamm: Sprague-Dawley)  
Applikationsweg: oral  
Dosis: 0 / 10 / 30 / 100 ppm  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 8,1 mg/kg Körpergewicht  
Entwicklungsschädigung: NOAEL 81 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
GLP: ja  
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Spezies	NOAEL [mg/kg]	Applikations- weg	Exposition- szeit [d]	Anzahl der Exposition	Dosis	Methode OECD- Prüfrichtlinie	GLP
Hund, männlich	50	Nahrung	90	täglich	0 / 500 / 1500 / 3000 [ppm]	-	-
Hund, weiblich	45	Nahrung	90	täglich	0 / 500 / 1500 / 3000 [ppm]	-	-
Ratte, männlich	31	Nahrung	90	täglich	0 / 6 / 31 / 62 mg/kg	408	ja
Ratte, weiblich	38	Nahrung	90	täglich	0 / 6 / 38 / 77 mg/kg	408	ja

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.



- **Didecyldimethylammoniumchlorid (CAS-Nr.: 7173-51-5)**

**Akute Toxizität**

Oral	LD50	238	mg/kg	(Ratte)	Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 GLP: ja
Dermal	LD50	3342	mg/kg	(Kaninchen)	
Inhalativ	keine Daten verfügbar				

**Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung**

Dermal	Kaninchen	Expositionszeit: 3 min	Methode: OECD Prüfrichtlinie 404	GLP: ja
Ergebnis: Schwache Hautreizung				

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Es liegen keine Daten vor, ob Didecyldimethylammoniumchlorid schwere Augenschädigungen / Augenreizungen auslöst.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Art des Testes:	Bühler Test	Meerschweinchen	Methode: US-EPA	GLP: ja
	Bewertung: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren			Ergebnis: nicht sensibilisierend
Art des Testes:	Bühler Test	Meerschweinchen	Methode: OECD Prüfrichtlinie 406	
	Bewertung: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren			Ergebnis: nicht sensibilisierend

**Karzinogenität**

Es liegen keine Daten vor.

**Keimzellmutagenität**

*in vitro*-Tests

Art des Testes	Spezies	Methode OECD Prüfrichtlinie	GLP	Stoffwechsel- aktivierung	Ergebnis
Ames Test	<i>Salmonella typhimurium</i>	471	ja	ja	nicht mutagen
Chromosomenaberrationstest <i>in vitro</i>	Ovarienzellen von Chinesischen Hamstern	-	ja	ja	nicht klastogen
Genmutations-test	Ovarienzellen von Chinesischen Hamstern	-	ja	ja	nicht mutagen

*in vivo*-Tests

Art des Testes	Spezies	Applikations- weg	Methode OECD Prüfrichtlinie	GLP	Ergebnis
Chromosomenaberrationstest <i>in vivo</i>	Ratte	oral, Dosis 600 mg/kg	475	ja	nicht mutagen

**Reproduktionstoxizität**

Es liegen keine Daten vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)**

Es liegen keine Daten vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**

Es liegen keine Daten vor.

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

- **Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride (CAS-Nr.: 85409-23-0)**

**Akute Toxizität**

Oral	LD50	344	mg/kg	(Ratte)	Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
	Testsubstanz: beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe				
Dermal	LD50	2300	mg/kg	(Kaninchen)	
	Testsubstanz: beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe				
Inhalativ	keine Daten verfügbar				

**Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung**

Es liegen keine Daten vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Es liegen keine Daten vor.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Es liegen keine Daten vor.

#### Karzinogenität

Es liegen keine Daten vor.

#### Keimzellmutagenität

*in vitro*-Tests

Art des Testes	Spezies	Methode OECD Prüfrichtlinie	GLP	Stoffwechsel- aktivierung	Ergebnis
Ames Test	<i>Salmonella typhimurium</i>	- Rückmutations- versuche	ja	mit und ohne metabolische Aktivierung	nicht mutagen
Chromosomena- berrationstest <i>in vitro</i>	-	473	ja	mit und ohne metabolische Aktivierung	nicht klastogen; Testsubstanz: beruht auf Daten für ähnliche Stoffe
Genmutations- test	-	- US-EPA	ja	ja	nicht mutagen; Testsubstanz: beruht auf Daten für ähnliche Stoffe

#### Reproduktionstoxizität

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: 41-102 mg/kg Körpergewicht  
GLP: ja

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Es liegen keine Daten vor.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Es liegen keine Daten vor.

#### Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen: Keine Daten verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit: Keine Daten verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotential

Bioakkumulation: Keine Daten verfügbar.

### 12.4 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung.

### 12.5 Andere schädliche Wirkungen

Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren schädlichen Wirkungen bekannt.

**Zur Einstufung des Gemischs bezüglich der Ökotoxikologie wurden folgende Daten herangezogen:**

• **Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (CAS-Nr.: 68424-85-1)**

**Toxizität**

NOEC	Fisch ( <i>Pimephales promelas</i> ) Methode: EPA-FIFRA	0,0322 mg/l/34d GLP: ja	Frühes Lebensstadium
NOEC	Fisch ( <i>Lepomis macrochirus</i> ) Methode: US-EPA	0,456 mg/l/95h GLP: ja	
LC <sub>50</sub>	Fisch ( <i>Lepomis macrochirus</i> ) Methode: US-EPA	0,515 mg/l/96h GLP: ja	
EC <sub>50</sub>	Daphnie ( <i>Daphnia magna</i> ) Methode: OECD Prüfrichtlinie 202	0,016 mg/l/48h GLP: ja	Immobilisierung
NOEC	Daphnie ( <i>Daphnia magna</i> ) Methode: EPA-FIFRA	≥ 0,00415 mg/l/21d GLP: ja	Reproduktionstest
ErC <sub>50</sub>	Algen ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) Methode: OECD Prüfrichtlinie 201	0,049 mg/l/72h GLP: ja	Zellvermehrungshemmung
EC <sub>50</sub>	Belebtschlamm Methode: OECD Prüfrichtlinie 209	7,75 mg/l/3h GLP: ja	Atmungshemmung
LC <sub>50</sub>	Kompostwurm ( <i>Eisenia fetida</i> ) Methode: OECD Prüfrichtlinie 207	7070 mg/kg/14d	
EC <sub>50</sub>	Bodenmikroflora Methode: OECD Prüfrichtlinie 216	> 1000 mg/kg/28d GLP: ja	
M-Faktor (kurzfristig (akut) gewässergefährdend):		10	
M-Faktor (langfristig (chronisch) gewässergefährdend):		1	

**Persistenz und Abbaubarkeit**

Art des Tests: CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest	5 mg/l sind leicht biologisch abbaubar	Biologischer Abbau: 95,5 % in 28d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301 B	GLP: nein	
Stabilität im Wasser:	hydrolytisch stabil	Abbau-Halbwertszeit > 1 a (20°C / pH 7)
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.10.	GLP: ja	

**Bioakkumulationspotential**

Fisch ( <i>Lepochromis macrochirus</i> )	Expositionszeit: 35d	Konzentration: 0,076 mg/l
Biokonzentrationsfaktor: 79	Methode: US-EPA	GLP: ja
Bewertung: Keine Bioakkumulation		

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

Diese Einzelkomponente erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung.

• **Didecyldimethylammoniumchlorid (CAS-Nr.: 7173-51-5)**

**Toxizität**

LC <sub>50</sub>	Fisch ( <i>Pimephales promelas</i> ) Methode: US-EPA	19 mg/l/96h GLP: ja	
EC <sub>50</sub>	Daphnie ( <i>Daphnia magna</i> ) Methode: EPA-FIFRA	0,062 mg/l/48h GLP: ja	Immobilisierung
NOEC	Daphnie ( <i>Daphnia magna</i> ) Methode: Rechnerischer Mittelwert aus mehreren Studien	0,014 mg/l/21d	
ErC <sub>50</sub>	Algen ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) Methode: OECD Prüfrichtlinie 201	0,026 mg/l/72h GLP: ja	Wachstumshemmung
NOEC	Fisch ( <i>Danio rerio</i> ) Methode: OECD Prüfrichtlinie 210	0,032 mg/l/34h GLP: ja	
EC <sub>50</sub>	Belebtschlamm Methode: OECD Prüfrichtlinie 209	11 mg/l/3h GLP: ja	Atmungshemmung
LC <sub>50</sub>	Kompostwurm ( <i>Eisenia fetida</i> ) Methode: OECD Prüfrichtlinie 207	≥ 1000 mg/kg/14d GLP: ja	
M-Faktor (kurzfristig (akut) gewässergefährdend):		10	

### Persistenz und Abbaubarkeit

Art des Tests: Modifizierter Sturm Test 10 mg/l sind leicht biologisch abbaubar

Biologischer Abbau: 72 % in 28d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301 B GLP: ja

Art des Tests: Die-Away Test 0,016 mg/l sind leicht biologisch abbaubar

Biologischer Abbau: 93,3 % in 28d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301 B GLP: ja

Art des Tests: OECD Confirmatory-Test

Biologischer Abbau: 91 % in 24-70 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 303 A GLP: nein

Anmerkung: Dieses Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr.648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, können auf Bitte, von unserem Lieferanten zur Verfügung gestellt.

Stabilität im Wasser: hydrolytisch stabil abiotischer Abbau

Methode: EPA-FIFRA GLP:ja

### Bioakkumulationspotential

Fisch (*Lepochromis macrochirus*) Expositionszeit: 35d Konzentration: 0,076 mg/l

Biokonzentrationsfaktor: 79 Methode: US-EPA GLP: ja

Bewertung: Keine Bioakkumulation

- **Alkyl(C12-14)dimethyl(ethylbenzyl)ammoniumchlorid (CAS-Nr.: 85409-23-0)**

### Toxizität

NOEC Daphnie (*Daphnia magna*)  $\geq 4,15 \mu\text{g/l/21d}$  Reproduktionstest  
Methode: EPA-OPP 72-4 GLP: ja

M-Faktor (langfristig (chronisch) gewässergefährdend) 1

### Persistenz und Abbaubarkeit

Art des Tests: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe

Biologischer Abbau: 95,5 % in 28d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301 B

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Einzelkomponente erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren und können nach entsprechender Reinigung der Abfallentsorgung zugeführt werden.

---

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

UN 3082

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### Landtransport (ADR/RID)

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

#### Seeschifftransport (IMDG/GGVSee)/ Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse: 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

III

### 14.5 Umweltgefahren

Das Gut ist als UMWELTGEFÄHRDEND (Marine Pollutant) eingestuft.

### 14.6 Besondere Vorsichtmaßnahmen für den Verwender

Siehe Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8.

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

Für diesen Transportweg nicht klassifiziert.

---

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

##### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Zu beachten: REACH, Anhang XVII Nr. 3

#### Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** 2 Einstufung gemäß VwVwS

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## 16. Sonstige Angaben

### Änderungshinweise

Das Dokument wurde in allen Abschnitten grundlegend überarbeitet.

### Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGS	Ausschuss für Gefahrstoffe
a.n.g.	anderweitig nicht genannt
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Derived no-effect level
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Classification Labelling and Packaging
EC <sub>50</sub>	Half maximal effective concentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
EINECS	Europäische Datenbank kommerzieller Altstoffe
FEMA	Flavor and Extract Manufacturers Association of the United States
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
GGVSEB	Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn, Binnenschifffahrt
GGVSee	Gefahrgutverordnung See
GHS	Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Good Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut.
ICAO-TI	International Civil Aviation Organisation - Technical Instructions
ISO	Norm der International Standards Organization
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
LC <sub>50</sub>	Mittlerer Letalkonzentration
LD <sub>50</sub>	Mittlere Letaldosis
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510
log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
NOAEL	No observed adverse level
NOEC	No observed effect concentration
N.A.G.	Nicht anderweitig genannt
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEL	Predicted No Effect Level (Konzentration bei der noch keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist.)
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Vereinte Nationen
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VvVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

### Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

<sup>1)</sup> <http://www.baua.de>

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.  
Sicherheitsdatenblätter unsers Lieferanten

### Einstufung von Gemischen und verwendeter Bewertungsmethoden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren nach Anhang I Teil 3.  
Umweltgefahren: Berechnungsverfahren nach Anhang I Teil 4.

### Wortlaut der in den Abschnitten 2 bis 15 nicht ausgeschriebenen Gefahren- und Sicherheitshinweise

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.