

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

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

Handelsname : gigazyme®

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Reinigungsmittel

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. 222851 Norderstedt  
Deutschland  
Telefon: +49 (0)40/ 52100-0  
Telefax: +49 (0)40/ 52100318  
mail@schuelke.com  
www.schuelke.comE-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person/Ansprechpartner : Application Department  
+49 (0)40/ 521 00 8800  
ApplicationDepartment.SM@schuelke.com**1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer : Giftnotruf Berlin: 030 / 30686 700

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Augenreizung, Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

- Sicherheitshinweise : P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:  
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell  
vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter  
spülen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat  
einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische : Kennzeichnung gemäß VO (EG) Nr. 648/2004: (5 - 15 %  
nichtionische Tenside, Enzyme, Duftstoffe)
- Weitere Information : Das Produkt ist nach Anhang I (2.6.4.5) zur Verordnung (EG)  
1272/2008 eingestuft.

**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 besonderen Gefahren bekannt

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

Chemische Charakterisierung : Lösung von nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Inhaltsstoffe**

| Chemische Bezeichnung  | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer        | Einstufung                                                                    | Konzentration<br>(% w/w) |
|------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Fettalkoholalkoxylat 4 | 111905-53-4<br>Polymer<br>- - -<br>- - -                      | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412        | 5 - 15                   |
| Ethanol                | 64-17-5<br>200-578-6<br>603-002-00-5<br>01-2119457610-43-XXXX | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319                                      | 5 - 15                   |
| Fettalkoholalkoxylat 3 | - - -<br>Polymer<br>- - -<br>02-2119552546-34-XXXX            | Skin Irrit. 2; H315<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412 | < 5                      |
| Natriumcumolsulfonat   | 15763-76-5<br>239-854-6<br>- - -<br>01-2119489411-37-         | Eye Irrit. 2; H319                                                            | < 5                      |

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

|  |      |  |  |
|--|------|--|--|
|  | XXXX |  |  |
|--|------|--|--|

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                     |   |                                                                                                            |
|---------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Hinweise | : | Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.                                                          |
| Nach Einatmen       | : | Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.                                                          |
| Nach Hautkontakt    | : | Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.<br>Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.             |
| Nach Augenkontakt   | : | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.              |
| Nach Verschlucken   | : | KEIN Erbrechen herbeiführen.<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 <sub>2</sub> )<br>Wassersprühstrahl<br>Schaum                      |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken. |

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

|                                            |   |                              |
|--------------------------------------------|---|------------------------------|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Keine Information verfügbar. |
|--------------------------------------------|---|------------------------------|

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

|                                                    |   |                                                                |
|----------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. |
|----------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------|

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

---

---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Eindringen in den Untergrund vermeiden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.  
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

siehe Abschnitt 8 + 13

---

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Angesetzte Gebrauchslösung unverzüglich verwenden - Nicht lagern.

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. Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : keine

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

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

| Inhaltsstoffe       | CAS-Nr.                                              | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter            | Grundlage                                                            |
|---------------------|------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Ethanol             | 64-17-5                                              | Zulässiger Grenzwert         | 200 ppm<br>380 mg/m <sup>3</sup>     | Deutschland. Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz - TRGS 900 (AGW) |
| Weitere Information | bei Einhaltung des AGW-Wertes nicht fruchtschädigend |                              |                                      |                                                                      |
|                     |                                                      | Spitzenbegrenzungswert       | 1.000 ppm<br>1.520 mg/m <sup>3</sup> | Deutschland. Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz - TRGS 900 (AGW) |

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

| Stoffname            | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden     | Wert                     |
|----------------------|-------------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|
| Ethanol              | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Akute Wirkungen, Lokale Effekte | 1900 mg/m <sup>3</sup>   |
|                      | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Chronische Wirkungen            | 343 mg/kg                |
|                      | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Chronische Wirkungen            | 950 mg/m <sup>3</sup>    |
| Natriumcumolsulfonat | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte  | 136,25 mg/kg             |
|                      | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit - lokale Effekte       | 0,096 mg/cm <sup>2</sup> |
|                      | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte  | 26,9 mg/m <sup>3</sup>   |

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

| Stoffname            | Umweltkompartiment               | Wert         |
|----------------------|----------------------------------|--------------|
| Ethanol              | Süßwasser                        | 0,96 mg/l    |
|                      | Meerwasser                       | 0,79 mg/l    |
|                      | Süßwassersediment                | 3,6 mg/kg    |
|                      | Boden                            | 0,63 mg/kg   |
| Natriumcumolsulfonat | Süßwasser                        | 0,23 mg/l    |
|                      | Meerwasser                       | 0,023 mg/l   |
|                      | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 2,3 mg/l     |
|                      | Abwasserkläranlage               | 100 mg/l     |
|                      | Süßwassersediment                | 0,862 mg/kg  |
|                      | Meeressediment                   | 0,0862 mg/kg |
|                      | Boden                            | 0,037 mg/kg  |

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

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

- Augenschutz : Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:  
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
- Handschutz  
Richtlinie : Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.
- 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. Spritzschutz: Einmalhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Dermatril (Schichtdicke: 0,11 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**

- Aussehen : flüssig
- Farbe : blau
- Geruch : nach Alkohol
- Geruchsschwelle : nicht bestimmt
- pH-Wert : ca. 7 (20 °C)
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : < -5 °C
- Zersetzungstemperatur : Nicht anwendbar
- Siedepunkt/Siedebereich : ca. 90 °C
- Flammpunkt : 43 °C  
Methode: DIN 51755 Part 1
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar
- Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Nicht anwendbar

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

---

|                                                                |   |                                        |
|----------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------|
| Untere Explosionsgrenze /<br>Untere Entzündbarkeitsgren-<br>ze | : | Nicht anwendbar                        |
| Dampfdruck                                                     | : | ca. 50 hPa (20 °C)                     |
| Dampfdichte                                                    | : | Keine Daten verfügbar                  |
| Relative Dichte                                                | : | ca. 1,00 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)     |
| Löslichkeit(en)<br>Wasserlöslichkeit                           | : | > 100 g/l (20 °C)                      |
| Verteilungskoeffizient: n-<br>Octanol/Wasser                   | : | Nicht anwendbar                        |
| Selbstentzündungstemperatur                                    | : | Nicht anwendbar                        |
| Auslaufzeit                                                    | : | < 15 s bei 20 °C<br>Methode: DIN 53211 |
| Explosive Eigenschaften                                        | : | Keine Daten verfügbar                  |
| Oxidierende Eigenschaften                                      | : | Keine Daten verfügbar                  |

**9.2 Sonstige Angaben**

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Unterstützt die Verbrennung nicht.

---

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

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist chemisch stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Normalerweise keine zu erwarten.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Niemals Konzentrate direkt miteinander mischen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Normalerweise keine zu erwarten.

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Produkt:**

- Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 10.000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 100 mg/l
- Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 15.000 mg/kg

**Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 300 - 2.000 mg/kg  
Bewertung: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Ethanol:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 8.300 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Maus): 39 mg/l  
Expositionszeit: 4 h
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 20.000 mg/kg

**Fettalkoholalkoxylat 3:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 - 5.000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: nicht bestimmt
- Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: nicht bestimmt

**Natriumcumolsulfonat:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5 mg/l
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

---

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Schwache Hautreizung

**Ethanol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

**Fettalkoholalkoxylat 3:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Verursacht Hautreizungen.

**Natriumcumolsulfonat:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : leichte Reizung  
Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung****Produkt:**

Bewertung : Verursacht schwere Augenreizung.  
Methode : Berechnungsmethode

**Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Verursacht schwere Augenreizung.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

**Ethanol:**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Verursacht schwere Augenreizung.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

**Fettalkoholalkoxylat 3:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung

**Natriumcumolsulfonat:**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Verursacht schwere Augenreizung.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

---

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Ethanol:**

Art des Testes : Maximierungstest  
Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

**Fettalkoholalkoxylat 3:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Natriumcumolsulfonat:**

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

**Keimzell-Mutagenität****Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Keine Daten verfügbar

**Ethanol:**Gentoxizität in vitro : Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Nicht mutagen

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

**Fettalkoholalkoxylat 3:**

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Keine Daten verfügbar

**Natriumcumolsulfonat:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Mutagenität (Salmonella typhimurium - Rückmutationsversuch)  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokernstest  
 Spezies: Maus  
 Applikationsweg: Oral  
 Anmerkungen: Nicht mutagen

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

**Karzinogenität****Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

**Ethanol:**

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

**Fettalkoholalkoxylat 3:**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

**Natriumcumolsulfonat:**

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

**Reproduktionstoxizität****Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

**Ethanol:**

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte  
 Applikationsweg: Oral  
 Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 2.000 mg/kg Körpergewicht

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Die fortpflanzungsgefährdende Wirkung zeigte sich im Tierversuch nur nach Verabreichung sehr hoher Substanzmengen.

**Fettalkoholalkoxylat 3:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

**Natriumcumolsulfonat:**

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte  
 Applikationsweg: Oral

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 3.000 mg/kg Körpergewicht  
Entwicklungsschädigung: NOAEL F1: 3.000 mg/kg Körpergewicht

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Test wissenschaftlich nicht gerechtfertigt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition****Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Ethanol:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Natriumcumolsulfonat:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition****Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**

Anmerkungen : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

**Ethanol:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Natriumcumolsulfonat:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung****Inhaltsstoffe:****Ethanol:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 1.730 mg/kg  
LOAEL : 3.160 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 90 d

**Natriumcumolsulfonat:**

Spezies : Maus

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

|                 |   |                         |
|-----------------|---|-------------------------|
| NOAEL           | : | 440 mg/kg               |
| LOAEL           | : | 1.300 mg/kg             |
| Applikationsweg | : | Haut                    |
| Methode         | : | OECD Prüfrichtlinie 411 |
| Zielorgane      | : | Haut                    |
| Anmerkungen     | : | Subchronische Toxizität |

**Aspirationstoxizität**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Information****Produkt:**

Anmerkungen : Das Produkt wurde nicht geprüft.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus): 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 96 hToxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: semistatischer Test

Toxizität gegenüber Algen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Ethanol:**Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 8.140 mg/l  
Expositionszeit: 48 hToxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 5.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 hToxizität gegenüber Algen : IC50 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h**Fettalkoholalkoxylat 3:**Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: DIN 38412Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 0,1 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 0,4 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

NOEC (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 0,101 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
(Chronische Toxizität)

Toxizität gegenüber : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren  
(Chronische Toxizität)

**Natriumcumolsulfonat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

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

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD 301D / EEC 84/449 C6

**Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

**Ethanol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

**Fettalkoholalkoxylat 3:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: > 60 %

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 84/449 C5

**Natriumcumolsulfonat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Anreicherung in Wasserorganismen ist unwahrscheinlich.

**Ethanol:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser: log Pow: -0,14  
Methode: Berechneter Wert**Fettalkoholalkoxylat 3:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Anreicherung in Wasserorganismen ist unwahrscheinlich.

**Natriumcumolsulfonat:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**12.4 Mobilität im Boden****Inhaltsstoffe:****Fettalkoholalkoxylat 4:**

Mobilität : Anmerkungen: Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre., Eine Bindung an die feste Bodenphase ist möglich.

**Ethanol:**

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Fettalkoholalkoxylat 3:**

Mobilität : Anmerkungen: Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre., Eine Bindung an die feste Bodenphase ist möglich.

**Natriumcumolsulfonat:**

Mobilität : Anmerkungen: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

---

**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 : 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**

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.

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

**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 - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

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

Wassergefährdungsklasse : Einstufung gemäß AwSV vom 18. April 2017  
WGK 2 deutlich wassergefährdend

Flüchtige organische Verbindungen : Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 10 %  
Richtlinie 2010/75/EU zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen

**Sonstige Vorschriften:**

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

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.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Entfällt

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

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.

**gigazyme®****Kein Änderungsdienst!**Version  
05.07Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Acute Tox. : Akute Toxizität  
 Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend  
 Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
 Eye Irrit. : Augenreizung  
 Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten  
 Skin Irrit. : Reizwirkung 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 Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im 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**

Klassifizierung und angewendetes Verfahren zur Herleitung der Einstufung für Gemische gemäß EU- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2, H319 : Rechenmethode

II

**gigazyme®**

**Kein Änderungsdienst!**

Version  
05.07

Überarbeitet am:  
26.11.2018

Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2018

Datum der ersten Ausgabe: 24.07.2001

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.