

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016
02.02	20.09.2016	Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

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

Handelsname : gigazyme® X-tra

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 bereitstelltHersteller/ 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 HI
+49 (0)40/ 521 00 8800
ADHI@schuelke.com**1.4 Notrufnummer**Notrufnummer : Giftnotruf Berlin: 030 / 30686 790
Notrufnummer : +49 (0)40/ 52100-0**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Gefahrenpiktogramme :



gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*

Version 02.02 Überarbeitet am: 20.09.2016 Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

Signalwort	:	Gefahr	
Gefahrenhinweise	:	H302 H314 H410	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	P273 P280 P301+P312 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P501	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH208 Enthält Subtilisin, Polyhexamethylenbiguanid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Besondere Kennzeichnung : Kennzeichnung gemäß VO (EG) Nr. 648/2004: (5 - 15 % bestimmter Gemische nictionische Tenside, Enzyme, Duftstoffe)

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

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

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	Index-Nummer CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*Version
02.02Überarbeitet am:
20.09.2016

Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016

Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

Didecyldimethylammoniumchlorid	612-131-00-6 7173-51-5 230-525-2	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	7,7
Tridecylethoxylat	- - - 69011-36-5 Polymer	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	< 10
Propan-2-ol	603-117-00-0 67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	< 5
Polyhexamethylenbiguanid (Monomer: 1,5-Bis(trimethylen)guanylguanidin Monohydrochlorid) (PHMB)	616-207-00-X 27083-27-8 Polymer	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Sens. 1B; H317 Eye Dam. 1; H318 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	0,4

Nicht gefährliche Bestandteile

Chemische Bezeichnung	Index-Nummer CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)
Glycerol	- - - 56-81-5 200-289-5	< 40

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Nach Einatmen : Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
 Nach Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.
 Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
 Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt aufsuchen.

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

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*Version
02.02Überarbeitet am:
20.09.2016

Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016

Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschpulver, Schaum, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO₂)
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
- Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase : Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxyde (NO_x)

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 : Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/ verschüttetes Produkt Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. 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 : Ansetzen der Gebrauchslösung wie auf dem (den) Etikett(en) und/oder der Gebrauchsanweisung angegeben.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.
- Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
- Weitere Angaben zu Lagerung : Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*Version
02.02Überarbeitet am:
20.09.2016

Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016

Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

bedingungen geschlossen halten. Vor Hitze schützen. Empfohlene Lager-
temperatur: 5 - 25°C

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

Lagerklasse (TRGS 510) : 8BL, Nichtbrennbare ätzende Stoffe, flüssig

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : keine

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
Propan-2-ol	67-63-0	Zulässiger Grenzwert	200 ppm 500 mg/m ³	TRGS 900
		Spitzenbegrenzungswert	400 ppm 1.000 mg/m ³	TRGS 900
Glycerol	56-81-5	Zulässiger Grenzwert (Art der Exposition)	200 mg/m ³ (Aerosol)	DFG
		Kurzzeitgrenzwert (Art der Exposition)	400 mg/m ³ (Aerosol)	DFG
		Zulässiger Grenzwert (Art der Exposition)	5 mg/m ³ (Atembarer Staub)	OSHA

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Propan-2-ol	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit-Exposition, Systemische Effekte	888 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit-Exposition, Systemische Effekte	500 mg/m ³

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Propan-2-ol	Süßwasser	140,9 mg/l
	Meerwasser	140,9 mg/l
	Süßwassersediment	552 mg/kg
	Meeressediment	552 mg/kg
	Boden	28 mg/kg

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

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016
02.02	20.09.2016	Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

- | | | |
|--------------------------|---|---|
| Augenschutz | : | 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 | : | Spritzschutz: Einmalhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Dermatril (Schichtdicke: 0,11 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen. 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 und der Haut vermeiden. |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- | | | |
|--|---|--|
| Aussehen | : | flüssig |
| Farbe | : | grün |
| Geruch | : | parfümiert |
| Geruchsschwelle | : | nicht bestimmt |
| pH-Wert | : | ca. 7,5, 20 °C, Konzentrat |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : | < -5 °C |
| Zersetzungstemperatur | : | Nicht anwendbar |
| Siedepunkt/Siedebereich | : | nicht bestimmt |
| Flammpunkt | : | ca. 52 °C, DIN 53213, Teil 1
Sonstige Angaben: Unterstützt die Verbrennung nicht. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : | Nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze | : | Nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze | : | Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | : | nicht bestimmt |
| Dampfdichte | : | Keine Daten verfügbar |
| Dichte | : | ca. 1,08 g/cm ³ , 20 °C |
| Löslichkeit(en) | | |
| Wasserlöslichkeit | : | in jedem Verhältnis, 20 °C |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| Viskosität | | |
| Viskosität, dynamisch | : | ca. 53 mPa*s |
| Explosive Eigenschaften | : | Keine Daten verfügbar |
| Oxidierende Eigenschaften | : | Keine Daten verfügbar |

9.2 Sonstige Angaben

- | | | |
|-----------------------------|---|--|
| Korrosiv gegenüber Metallen | : | , Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt., |
|-----------------------------|---|--|

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*Version
02.02Überarbeitet am:
20.09.2016Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

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

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Normalerweise keine zu erwarten.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht mit anderen Produkten mischen.,

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: 1.008 mg/kg, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 50 mg/l

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Produkt:**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden., Berechnungsmethode

Schwere Augenschädigung/-reizung**Produkt:**

Verursacht schwere Augenschäden., Berechnungsmethode

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Produkt:**

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

Keimzell-Mutagenität**Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Gentoxizität in vitro : OECD Prüfrichtlinie 471, Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Gentoxizität in vivo : Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse), Ratte, Oral, OECD Prüfrichtlinie 475, negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*Version
02.02Überarbeitet am:
20.09.2016

Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016

Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

Tridecylethoxylat:

Gentoxizität in vitro : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

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

Propan-2-ol:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Polyhexamethylenbiguanid (Monomer: 1,5-Bis(trimethylen)guanylguanidin Monohydrochlorid) (PHMB):

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Keine Daten verfügbar

Karzinogenität**Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Tridecylethoxylat:

Karzinogenität - Bewertung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Propan-2-ol:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Polyhexamethylenbiguanid (Monomer: 1,5-Bis(trimethylen)guanylguanidin Monohydrochlorid) (PHMB):

Karzinogenität - Bewertung : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität**Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Tridecylethoxylat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Zwei-Generationen-Studie, Ratte, NOAEL: > 250 mg/kg, F1: > 250 mg/kg, F2: > 250 mg/kg

Effekte auf die Fötusentwicklung : Ratte, Oral, NOAEL: > 50 mg/kg, NOAEL: 50 mg/kg

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Propan-2-ol:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Polyhexamethylenbiguanid (Monomer: 1,5-Bis(trimethylen)guanylguanidin Monohydrochlorid) (PHMB):

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Keine Daten verfügbar

Tridecylethoxylat:

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

Propan-2-ol:

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*Version
02.02Überarbeitet am:
20.09.2016Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition****Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Keine Daten verfügbar

Tridecylethoxylat:

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

Propan-2-ol:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung**Inhaltsstoffe:****Polyhexamethylenbiguanid (Monomer: 1,5-Bis(trimethylen)guanylguanidin Monohydrochlorid) (PHMB):**

Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Weitere Information**Produkt:**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Produkt:**

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Inhaltsstoffe:**Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,19 mg/l, 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,062 mg/l, 48 h

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,026 mg/l, 96 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,032 mg/l , 34 d, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,010 mg/l , 21 d, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

Tridecylethoxylat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 1 - 10 mg/l, 96 h, OECD

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016
02.02	20.09.2016	Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

Prüfrichtlinie 203
 Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 1 - 10 mg/l, 48 h, OECD- Prüfrichtlinie 202
 Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1 - 10 mg/l, 72 h, OECD- Prüfrichtlinie 201

Propan-2-ol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus): > 100 mg/l, 48 h, statischer Test, Rohstoff, Literaturwert
 Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): > 100 mg/l, 48 h, statischer Test, Rohstoff, Literaturwert
 Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l, 72 h, statischer Test, Rohstoff, Literaturwert

Polyhexamethylenbiguanid (Monomer: 1,5-Bis(trimethylen)guanylguanidin Monohydrochlorid) (PHMB):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss): 0,026 mg/l, 96 h
 Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : (Daphnia magna): 0,09 mg/l, 48 h, OECD- Prüfrichtlinie 202
 Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,019 mg/l, 72 h, OECD- Prüfrichtlinie 201
 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar., OECD 301D / EEC 84/449 C6

Inhaltsstoffe:**Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar., OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 84/449 C5

Tridecylethoxylat:

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar., OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 84/449 C5

Propan-2-ol:

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar.

Polyhexamethylenbiguanid (Monomer: 1,5-Bis(trimethylen)guanylguanidin Monohydrochlorid) (PHMB):

Biologische Abbaubarkeit : Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt nicht leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Bioakkumulation : Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch), 46 d, Biokonzentrationsfaktor (BCF): 81

Tridecylethoxylat:

Bioakkumulation : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Propan-2-ol:

Bioakkumulation : Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).
 Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,05 (20 °C), OECD Prüfrichtlinie 107

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016
02.02	20.09.2016	Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

Octanol/Wasser

Polyhexamethylenbiguanid (Monomer: 1,5-Bis(trimethylen)guanylguanidin Monohydrochlorid) (PHMB):

Bioakkumulation : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4 Mobilität im Boden
Inhaltsstoffe:
Didecyldimethylammoniumchlorid:

Mobilität : Mobil in Böden

Tridecylethoxylat:

Mobilität : Das Produkt verdunstet langsam., Adsorbiert am Boden.

Propan-2-ol:

Mobilität : Mobil in Böden

Polyhexamethylenbiguanid (Monomer: 1,5-Bis(trimethylen)guanylguanidin Monohydrochlorid) (PHMB):

Mobilität : Nach Freisetzung: adsorbiert am Boden.

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 : keine

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

ADR	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*Version
02.02Überarbeitet am:
20.09.2016

Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016

Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

	(Didecyldimethylammoniumchlorid)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Didecyldimethylammonium chloride)
IATA	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Didecyldimethylammonium chloride)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR	: 9 (N)
IMDG	: 9 (N)
IATA	: 9 (N)

14.4 Verpackungsgruppe

ADR	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 90
Gefahrzettel	: 9 (N)
Tunnelbeschränkungscode	: E
IMDG	
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: 9 (N)
EmS Kode	: F-A, S-F

IATA	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 964
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Miscellaneous, Environmentally Hazardous

14.5 Umweltgefahren

ADR	
Umweltgefährdend	: ja
IMDG	
Meeresschadstoff	: ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht klassifiziert als 'selbsterhaltend verbrennend', im Sinne der Transportvorschriften.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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

: Nicht anwendbar

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016
02.02	20.09.2016	Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

59).

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

Gesetzgebung zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen : Das Produkt fällt unter mindestens eine der Kategorien 1 bis 11 unter Anhang 1 zur Richtlinie 1996/82/EG betreffend der Risikokontrolle größerer Unfälle.

Wassergefährdungsklasse : Einstufung gemäß Anhang 4 der "VwVwS" vom 27. Juli 2005 WGK 2 wassergefährdend

Flüchtige organische Verbindungen : Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): < 5 %, Richtlinie 2010/75/EG zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen

Sonstige Vorschriften : TRBA 250 " biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen"

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.
H301	: Giftig bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H330	: Lebensgefahr bei Einatmen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	: Chronische aquatische Toxizität
Carc.	: Karzinogenität
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten

gigazyme® X-tra **Kein Änderungsdienst!**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016
02.02	20.09.2016	Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

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; 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

Acute Tox. 4, H302	: Rechenmethode
Skin Corr. 1B, H314	: Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	: Rechenmethode
Aquatic Acute 1, H400	: Rechenmethode
Aquatic Acute 2, H411	: Rechenmethode

Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe!!!

gigazyme® X-tra *Kein Änderungsdienst!*

Version
02.02

Überarbeitet am:
20.09.2016

Datum der letzten Ausgabe: 06.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 15.04.2013

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.