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, Desinfektionsmittel

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person/Ansprechpartner :
Application Department
+49 (0)40/ 521 00 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)

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.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH208 Enthält Subtilisin, Polyhexamethylenbiguanid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise :
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische : Kennzeichnung gemäß VO (EG) Nr. 648/2004: (5 - 15 % nichtionische 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.

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)

	Registrierungsnummer		
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5 230-525-2 612-131-00-6 01-2119945987-15-XXXX	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400; M = 10 Aquatic Chronic 2; H411	7,7
Tridecylethoxylat	69011-36-5 Polymer - - - - - -	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	< 10
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 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)	27083-27-8 Polymer 616-207-00-X - - -	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; M = 10 Aquatic Chronic 1; H410; M =	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

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver
Schaum
Wassersprühstrahl
Kohlendioxid (CO2)

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 : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlendioxid (CO2), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxyde (NOx)

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 Lagerbedingungen : Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze schützen. Empfohlene Lagerungstemperatur: 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/m3	Deutschland. Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz - TRGS 900 (AGW)
Weitere Informati-	bei Einhaltung des AGW-Wertes nicht fruchtschädigend			

on				
		Spitzenbegren-zungswert	400 ppm 1.000 mg/m3	Deutschland. Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz - TRGS 900 (AGW)
Glycerol	56-81-5	Zulässiger Grenzwert (Art der Exposition)	200 mg/m3 (Aerosol)	DFG
		Kurzzeitgrenz-wert (Art der Exposition)	400 mg/m3 (Aerosol)	DFG

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeit-punkt	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Urin)	Ende der Expositi-on oder Ende der Schicht	Deutsch-land. TRGS 903 - BGW-Werte

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

Stoffname	Anwendungs-bereich	Expositionswe-ge	Mögliche Gesund-heitsschäden	Wert
Propan-2-ol	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit-Exposition, Systemische Effekte	888 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit-Exposition, Systemische Effekte	500 mg/m3

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
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	140,9 mg/l
	Auswirkungen auf Abwasserreinigungsan-lagen	2251 mg/l
	Oral	160 mg/kg Nah-rung

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz
Richtlinie : Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Anmerkungen : Spritzschutz: Einmalhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Der-

matril (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)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	< -5 °C
Zersetzungstemperatur		Nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	nicht bestimmt
Flammpunkt	:	ca. 52 °C Methode: DIN 53213, Teil 1
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	nicht bestimmt
Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	ca. 1,08 g/cm3 (20 °C)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	in jedem Verhältnis (20 °C)
Verteilungskoeffizient: n-	:	Nicht anwendbar

Octanol/Wasser

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

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Unterstützt die Verbrennung nicht.

Metallkorrosionsrate : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Normalerweise keine zu erwarten.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Niemals Konzentrate direkt miteinander mischen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Normalerweise keine zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.026 mg/kg
Bewertung: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

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

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): 238 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 Bewertung: Giftig bei Verschlucken.
Akute inhalative Toxizität	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen): 3.342 mg/kg

Tridecylethoxylat:

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

Propan-2-ol:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): 39 mg/l Expositionszeit: 4 h
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

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

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): 500 - 1.000 mg/kg Bewertung: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): 0,29 mg/l Methode: OECD Prüfrichtlinie 403 Bewertung: Lebensgefahr bei Einatmen.
Akute dermale Toxizität	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Bewertung	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Methode	:	Berechnungsmethode

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Spezies	:	Kaninchen
Expositionszeit	:	4 h

Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Ätzend

Tridecylethoxylat:

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

Propan-2-ol:

Ergebnis	:	Keine Hautreizung

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

Anmerkungen	:	Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Bewertung	:	Verursacht schwere Augenschäden.
Methode	:	Berechnungsmethode

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Ergebnis	:	Ätzend

Tridecylethoxylat:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Gefahr ernster Augenschäden.

Propan-2-ol:

Ergebnis	:	Verursacht schwere Augenreizung.

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

Anmerkungen	:	Kann die Augen reizen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen	:	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

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

Tridecylethoxylat:

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

Propan-2-ol:

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

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

Anmerkungen	:	Kann bei empfindlichen Personen durch Hautkontakt Sensibilisierung bewirken.

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Gentoxizität in vitro	:	Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.
Gentoxizität in vivo	:	Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse) Spezies: Ratte Applikationsweg: Oral Methode: OECD Prüfrichtlinie 475 Anmerkungen: negativ
Keimzell-Mutagenität- Bewertung	:	Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Tridecylethoxylat:

Gentoxizität in vitro	:	Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.
Keimzell-Mutagenität- Bewertung	:	Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Propan-2-ol:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Ames test Methode: Mutagenität (Escherichia coli - Rückmutationsversuch) Ergebnis: Nicht mutagen
Gentoxizität in vivo	:	Spezies: Maus Methode: Mutagenität (Mikrokerntest) Anmerkungen: Nicht mutagen
Keimzell-Mutagenität- Be-	:	Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

wertung

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 : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Karzinogenität - Bewertung : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Tridecylethoxylat:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Haut
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: > 250 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL F1: > 250 mg/kg Körpergewicht
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEL F2: > 250 mg/kg Körpergewicht

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

Propan-2-ol:

Effekte auf die Fötusentwick- : Spezies: Ratte

lung		Applikationsweg: Oral Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 400 mg/kg Körpergewicht
Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar

Tridecylethoxylat:

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

Propan-2-ol:

Bewertung	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Bewertung	:	Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar

Tridecylethoxylat:

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

Propan-2-ol:

Anmerkungen	:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Bewertung	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

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

Anmerkungen	:	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen	:	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 Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,062 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,026 mg/l Expositionszeit: 96 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,032 mg/l Expositionszeit: 34 d Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Toxizität gegenüber	:	NOEC: 0,014 mg/l

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

Tridecylethoxylat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 10 - 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna): 10 - 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1 - 10 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	EC10: 2,6 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Propan-2-ol:

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

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

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

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

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

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

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

Tridecylethoxylat:

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

Propan-2-ol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

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

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Expositionszeit: 46 d
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 81

Tridecylethoxylat:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Propan-2-ol:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,05 (20 °C)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

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

Bioakkumulation	:	Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid:

Mobilität	:	Anmerkungen: Mobil in Böden

Tridecylethoxylat:

Mobilität	:	Anmerkungen: Adsorbiert am Boden., immobil

Propan-2-ol:

Mobilität	:	Anmerkungen: Mobil in Böden

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

Mobilität	:	Anmerkungen: 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	:	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

ADR	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA (Fracht)	:	UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Didecyldimethylammoniumchlorid)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Didecyldimethylammonium chloride)
IATA (Fracht)	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Didecyldimethylammonium chloride)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR	:	9
IMDG	:	9
IATA (Fracht)	:	9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9

IMDG

Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	9
EmS Kode	:	F-A, S-F

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	964
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Miscellaneous

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend	:	ja

IMDG

Meeresschadstoff	:	ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen	:	Nicht klassifiziert als 'selbstunterhaltend verbrennend', im Sinne der Transportvorschriften.

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - 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.

E1	UMWELTGEFAHREN

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

EntfälltEine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes wurde durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen durchgeführt.

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.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	:	Karzinogenität
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
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 Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Phi-

lippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

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

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.