APESIN RAPID 4 X 2 L D

WM 0713181 **Bestellnummer: 0713181**

Version 3.0 Überarbeitet am 11.11.2018 Druckdatum 04.02.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	APESIN RAPID 4 X 2 L D
Identifikationsnummer	:	61543, 64263

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Biozid Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	tana Chemie GmbH Rheinallee 96 55120 Mainz
Telefon	:	+49613196403
Telefax	:	+4961319642414
Email-Adresse	:	Produktsicherheit@werner-mertz.com
Verantwortliche/ausstellende Person		
Ansprechpartner	:	Produktentwicklung / Produktsicherheit

1.4 Notrufnummer

+49(0)6131-19240

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 1	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.
Chronische aquatische Toxizität, 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.
Sicherheitshinweise :	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	Prävention:	
	P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
	Reaktion:	
	P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
	P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
	P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	Entsorgung:	
	P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Didecyldimethylammoniumchlorid
Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiylbis-, N-Kokosalkylderivate
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

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 Information verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung von Bioziden

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 15 - < 20
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5 230-525-2	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 15
Isotridecanol, ethoxyliert (10 EO)	24938-91-8	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 10 - < 15
Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiylbis-, N-Kokos-alkylderivate	98246-84-5 308-757-1	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Skin Corr. 1C; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 5 - < 10
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	2372-82-9 219-145-8 01-2119980592-29	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1; H314 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 5 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Unverletztes Auge schützen.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : ätzende Wirkungen

Risiken : Keine Information verfügbar.

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 : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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 : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die

Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Personen in Sicherheit bringen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Säure neutralisieren.
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
Lagerklasse (TRGS 510)	:	8AL, Brennbare ätzende Stoffe, flüssig
Sonstige Angaben	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Biozid

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m3	2006-01-01	DE TRGS 900
Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

CAS-Nr.	Stoffname	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Stand
67-63-0	ISOPROPYL ALCOHOL	Aceton: 25 mg/l (Blut)	b	2013-04-04
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	b	2013-04-04

Anmerkungen:

a	keine Beschränkung
b	Expositionsende, bzw. Schichtende
c	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
d	Vor nachfolgender Schicht

DNEL

Propan-2-ol
67-63-0: : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Wert: 888 mg/kg

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 500 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 319 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 26 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 89 mg/m3

Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiylbis-, N-Kokos-alkylderivate 98246-84-5: :

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 0,88 mg/m3

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Haut
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 1 mg/kg

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin 2372-82-9: :

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Haut
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 0,91 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Haut
Wert: 0,54 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 0,7 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Oral
Wert: 0,2 mg/kg

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 2,35 mg/m3

PNEC

Propan-2-ol 67-63-0:	:	Süßwasser Wert: 140,9 mg/l Meerwasser Wert: 140,9 mg/l Süßwassersediment Wert: 552 mg/kg Meeressediment Wert: 552 mg/kg Boden Wert: 28 mg/kg intermittierende Freisetzung Wert: 140,9 mg/l STP Wert: 2251 mg/l Oral Wert: 160 mg/kg
Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiylbis-, N-Kokos-alkylderivate 98246-84-5:	:	Süßwasser Wert: 0,0004 mg/l Meerwasser Wert: 0,00004 mg/l Abwasserkläranlage Wert: 1 mg/l Süßwassersediment Wert: 10 mg/kg Meeressediment Wert: 1 mg/kg Boden Wert: 3,7 mg/kg
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin 2372-82-9:	:	Süßwasser Wert: 0,001 mg/l Boden Wert: 45,34 mg/kg Meeressediment Wert: 0,85 mg/kg

Süßwassersediment
Wert: 8,5 mg/kg

STP
Wert: 1,33 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz	:	Dicht schließende Schutzbrille
Handschutz		
Material	:	Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.
Anmerkungen	:	Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).
Haut- und Körperschutz	:	Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.
Atemschutz	:	Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung. Empfohlener Filtertyp: ABEK-P3-Filter

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise	:	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	flüssig
Farbe	:	hellgelb
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar

pH-Wert	:	ca. 10,5, bei20 °C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	:	ca. 43,5 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Nicht klassifiziert als 'selbstunterhaltend verbrennend', im Sinne der Transportvorschriften.
Brenngeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 0,960 g/cm3 bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	:	löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei

bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	:	Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Sonstige Angaben	:	Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt

Akute orale Toxizität	:	Schätzwert Akuter Toxizität : 1.020 mg/kg Methode: Rechenmethode
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	:	Stark ätzend und gewebezerstörend.
Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Kann irreversible Augenschäden verursachen.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Keine Daten verfügbar
Keimzell-Mutagenität	:	Nicht eingestuft
Karzinogenität	:	Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	:	Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationstoxizität	:	Nicht eingestuft
Weitere Information	:	Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein., Konzentrationen wesentlich über dem Expositionsgrenzwert können betäubend wirken., Lösungsmittel können die Haut entfetten.

Inhaltsstoffe:
Propan-2-ol
67-63-0:

Akute orale Toxizität	:	LD50 Oral Ratte: 5.840 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 LD50 Oral Ratte: 4.570 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 Ratte, weiblich: 47,5 mg/l Expositionszeit: 8 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 403 LC50 Ratte: 72,6 mg/l Expositionszeit: 4 h LC50 Maus: 27,2 mg/l Expositionszeit: 4 h LC50 Ratte: 25 mg/l Expositionszeit: 6 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 403 LC50 Ratte: 30 mg/l Expositionszeit: 4 h LC50 Ratte: 10000 ppm Expositionszeit: 6 h
Akute dermale Toxizität	:	LD50 Kaninchen: 12.800 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 LD50 Dermal Kaninchen: 12.870 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 LD50 Dermal Kaninchen: 13.900 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 LD50 Dermal Kaninchen: 13.400 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	:	Spezies: Kaninchen Ergebnis: Keine Hautreizung
Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Spezies: Kaninchen Ergebnis: reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Testmethode: Buehler Test Spezies: Meerschweinchen Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro	:	Typ: Ames test Testspezies: Salmonella typhimurium mit und ohne metabolische Aktivierung Ergebnis: negativ

Didecyldimethylammoniumchlorid
7173-51-5:

Akute orale Toxizität	:	LD50 Ratte: 238 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Akute dermale Toxizität	:	LD50 Kaninchen: 3.342 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	:	Spezies: Kaninchen Expositionszeit: 3 min Ergebnis: reizend Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Spezies: Meerschweinchen Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Methode: Buehler Test

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro	:	Typ: Ames test Ergebnis: negativ Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
	:	Typ: Chromosomenaberrationstest in vitro Ergebnis: negativ
Gentoxizität in vivo	:	Typ: in vivo-Test Testspezies: RatteApplikationsweg: Oral Methode: siehe Freitext

Isotridecanol, ethoxyliert (10 EO)
24938-91-8:

Akute orale Toxizität	:	LD50 Ratte: > 500 - < 2.000 mg/kg

Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiylbis-, N-Kokos-alkylderivate
98246-84-5:

Toxizität bei wiederholter Verabreichung	:	Ratte, männlich und weiblich: NOAEL: 30 mg/kg Applikationsweg: Oral Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 407

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin
2372-82-9:

Akute orale Toxizität	:	LD50 Ratte, weiblich: 243,6 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 GLP: ja LD50 Ratte, männlich: 280 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 GLP: ja
Akute dermale Toxizität	:	LD50 Ratte: > 600 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	:	Spezies: Kaninchen Expositionszeit: 3 min Ergebnis: Verursacht schwere Verätzungen. Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Testmethode: Buehler Test Spezies: Meerschweinchen Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro	:	Testspezies: Zellen von Chinesischem Hamster Stoffwechselaktivierung Ergebnis: negativ Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
	:	Typ: Chromosomenaberrationstest in vitro Testspezies: Zellen von Chinesischem Hamster Stoffwechselaktivierung Ergebnis: negativ Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
	:	Typ: Ames test Testspezies: Salmonella typhimurium

		Stoffwechselaktivierung Ergebnis: negativ Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	:	Ratte: NOAEL: 9 mg/kg Applikationsweg: Oral Expositionszeit: 90 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 408 GLP: ja Hund: NOAEL: 20 mg/kg Applikationsweg: Haut Expositionszeit: 90 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 409 GLP: ja Ratte: NOAEL: 15 mg/kg Applikationsweg: Haut Expositionszeit: 90 d GLP: ja

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol
67-63-0:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 1.400 mg/l Expositionszeit: 96 h LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 9.640 mg/l Expositionszeit: 96 h LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test GLP: nein
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 13.299 mg/l Expositionszeit: 48 h EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 9.714 mg/l Expositionszeit: 24 h EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test
GLP: nein

(Daphnia (Wasserfloh)): > 10.000 mg/l
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 30 mg/l
Expositionszeit: 21 d

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 10.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : IC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
GLP: nein

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h

EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 (Aliivibrio fischeri): 17.700 mg/l
Expositionszeit: 5 min
GLP:

EC10 (Pseudomonas putida): 5.175 mg/l
Expositionszeit: 18 h
Methode: DIN 38412
GLP:

Didecyldimethylammoniumchlorid 7173-51-5:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,0 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,19 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: siehe Freitext

NOEC (Danio rerio (Zebrabärbling)): 0,032 mg/l
Expositionszeit: 34 d
Methode: siehe Freitext

LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 0,97 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,062 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: Immobilisierung Methode: siehe Freitext NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,01 mg/l Expositionszeit: 21 d Art des Testes: Reproduktionstest Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211 EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,057 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,026 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,053 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität gegenüber Bakterien	:	EC50 : 11 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: Atmungshemmung Methode: siehe Freitext
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	:	NOEC: > 1.000 mg/kg Expositionszeit: 14 d Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer) Methode: siehe Freitext
Pflanzentoxizität	:	EC50: 283 - 1.670 mg/kg Expositionszeit: 14 d Methode: siehe Freitext

Isotridecanol, ethoxyliert (10 EO)
24938-91-8:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 1 - < 10 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: DIN 38412
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 1 - < 10 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen	:	EC50 : > 1 - < 10 mg/l Expositionszeit: 72 h EC10 : > 1 mg/l

		Expositionszeit: 72 h
Toxizität gegenüber Bakterien	:	EC10 : > 10.000 mg/l Expositionszeit: 17 h Methode: DIN 38 412 Part 8
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: > 1 mg/l
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: > 1 mg/l

Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiylbis-, N-Kokos-alkylderivate
98246-84-5:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 0,707 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 NOEC (Danio rerio (Zebrabärbling)): 0,125 mg/l Expositionszeit: 9 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 212
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	(Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,058 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen	:	(Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,0197 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,00316 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität gegenüber Bakterien	:	EC50 (Belebtschlamm): 28,4 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: Atmungshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 NOEC (Belebtschlamm): 10 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: Atmungshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	0,025 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Art des Testes: Reproduktionstest

		Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin
2372-82-9:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 0,44 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,68 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 GLP: ja LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 0,45 mg/l Expositionszeit: 96 h Begleitanalytik: ja GLP: ja
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC0 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,3 mg/l Expositionszeit: 24 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,073 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: Immobilisierung Begleitanalytik: ja GLP: ja NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,024 mg/l Expositionszeit: 21 d Art des Testes: Reproduktionstest Begleitanalytik: ja Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211 GLP: ja
Toxizität gegenüber Algen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,054 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: Wachstumshemmung GLP: ja ErC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,012 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,0069 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität gegenüber Bakterien	:	EC50 (Bakterien): 0,8 mg/l Methode: DIN 38412 GLP: EC50 (Belebtschlamm): 18 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: Atmungshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 GLP: ja
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol
67-63-0:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar Biologischer Abbau: 95 % Expositionszeit: 21 d Methode: OECD 301 E Impfkultur: Belebtschlamm Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar Biologischer Abbau: 53 % Expositionszeit: 5 d Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar Biologischer Abbau: > 70 % Expositionszeit: 10 d GLP: nein Biologischer Abbau: 99,9 % Methode: siehe Freitext
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	:	2,32 g/kg
ThOD	:	2,40 g/g

Didecyldimethylammoniumchlorid
7173-51-5:

Biologische Abbaubarkeit	:	Biologischer Abbau: 72 % Expositionszeit: 28 d Methode: siehe Freitext Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar. Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar Biologischer Abbau: > 60 %

Methode: OECD 301 D

Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiylbis-, N-Kokos-alkylderivate
98246-84-5:

Biologische Abbaubarkeit	:	Biologischer Abbau: 80 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 303A Biologischer Abbau: 64 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD 301 B Anmerkungen: 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.

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin
2372-82-9:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: > 90 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 Art des Testes: Zahn-Wellens Test Biologischer Abbau: 91 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 302B Art des Testes: siehe Freitext Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar Biologischer Abbau: 79 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD 301 D GLP: ja Biologischer Abbau: 96 % Expositionszeit: 12 - 15 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 303A
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	:	2.875 mg/g Anmerkungen: siehe Freitext
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	:	721 mg/g Anmerkungen: siehe Freitext

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol

67-63-0:

Bioakkumulation	:	Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3 Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 0,05

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin

2372-82-9:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 4,46 Anmerkungen: siehe Freitext

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol

67-63-0:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten	:	Koc: 25Anmerkungen: Hochmobil in Böden

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin

2372-82-9:

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..

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol

67-63-0:

Bewertung	:	Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT)..

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin

2372-82-9:

Bewertung	:	Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT)..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise	:	Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden., Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche

Wirkungen haben., Sehr giftig für Wasserorganismen.

Inhaltsstoffe:

2372-82-9:

Sonstige ökologische Hinweise	:	Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden., Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	:	Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
Verunreinigte Verpackungen	:	Reste entleeren. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Abfallschlüssel-Nr.		Europäischer Abfallkatalog 07 06 99 Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR	:	1903
IMDG	:	1903
IATA	:	1903

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	:	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Didecyldimethylammoniumchlorid, Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiylbis-, N-Kokos-alkylderivate)
IMDG	:	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (didecyldimethylammonium chloride, Guanidine, N,N'''-1,3-propanediylbis-, N-coco alkyl derivs. (EINECS))
IATA	:	Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. Transport nicht zulässig

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR	:	8
IMDG	:	8
IATA	:	8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR		
Klassifizierungscode	:	C9
Verpackungsgruppe	:	II
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Gefahrzettel	:	8
Tunnelbeschränkungscode	:	(E)
IMDG		
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	8
EmS Nummer	:	F-A, S-B
IATA		
(Fracht)	:	Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. Transport nicht zulässig
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	8

14.5 Umweltgefahren

ADR		
Umweltgefährdend	:	ja
IMDG		
Meeresschadstoff	:	ja
IATA		
Umweltgefährdend	:	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstung(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 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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	7173-51-5
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen
Brandgefahrenklasse	:	Entfällt

		Menge 1	Menge 2
9a	Umweltgefährlich	100 t	200 t

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

P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t

Wassergefährdungsklasse : deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft :
: Gesamtstaub: Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Organische Stoffe: : AnteilKlasse 1: 0,03 %
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Stand: Prozent flüchtig: 15,81 %
259,42 g/l
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Stand: Prozent flüchtig: 15,81 %
151,77 g/l
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

Registriernummer : N-19241

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : 5 - <15% Kationische Tenside, Nichtionische Tenside, <5% Phosphonate, Duftstoffe, DIDECYLDIMONIUM CHLORIDE, LAURYLAMINE DIPROPYLENEDIAMINE, LIMONENE, LINALOOL, alpha-ISOMETHYL IONONE, GERANIOL, BUTYLPHENYL METHYLPROPIONAL

GISBAU GISCODE : GD 40

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Information

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Einstufungsverfahren:	H302	Rechenmethode
	H314	Rechenmethode
	H318	Rechenmethode
	H400	Rechenmethode
	H411	Rechenmethode

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 Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen

Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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.