

CHEMOTEC GmbH
63486 Bruchköbel

Druckdatum 12.01.2021, Überarbeitet am 12.01.2021

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 1 / 12

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

rea-stabil

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Schutzmittel für Flüssigkeiten in Kühl- und Verfahrenssystemen

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma
CHEMOTEC GmbH
Blochbachstrasse 40
63486 Bruchköbel / DEUTSCHLAND
Telefon +49(0)6181 / 72668
Fax +49(0)6181 / 77652
Homepage www.chemotec.de
E-Mail info@chemotec.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@chemotec.de
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Aquatic Acute 1: H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1: H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung Enthält: Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Biozid (528/2012/EG) enthält: 3,98 g/100g Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid
0,60 g/100g Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid
Registrierung: N-53962

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

CHEMOTEC GmbH
63486 Bruchköbel

Druckdatum 12.01.2021, Überarbeitet am 12.01.2021

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 2 / 12

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
3,98	Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid CAS: 25988-97-0, EINECS/ELINCS: Polymer GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M-Faktor (akut): 10
0,60	Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid CAS: 27083-27-8, EINECS/ELINCS: polymer, EU-INDEX: 616-207-00-X GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 2: H330 - Skin Sens. 1B: H317 - Eye Dam. 1: H318 - STOT RE 1: H372 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M-Faktor (akut): 10

Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen einleiten.
Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen
Allergische Reaktionen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

CHEMOTEC GmbH
63486 Bruchköbel

Druckdatum 12.01.2021, Überarbeitet am 12.01.2021

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 3 / 12

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

nicht relevant

CHEMOTEC GmbH
63486 Bruchköbel

Druckdatum 12.01.2021, Überarbeitet am 12.01.2021

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 4 / 12

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Augenschutz Schutzbrille. (EN 166:2001)

Handschutz 0,4 mm; Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.

Körperschutz Arbeitsschutzkleidung (EN 340)

Sonstige Schutzmaßnahmen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Konzentration und Menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

Thermische Gefahren keine

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	blau
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht erforderlich
pH-Wert	nicht bestimmt
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Relative Dichte [g/ml]	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Relative Dampfdichte	nicht relevant
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht relevant
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

keine

CHEMOTEC GmbH
63486 Bruchköbel

Druckdatum 12.01.2021, Überarbeitet am 12.01.2021

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 5 / 12

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

CHEMOTEC GmbH
63486 Bruchköbel

Druckdatum 12.01.2021, Überarbeitet am 12.01.2021

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 6 / 12

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
Bestandteil
Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0
LD50, oral, Ratte (weiblich): 1672 mg/kg.
NOAEL, oral, Ratte: 625 mg/kg/28d.
NOAEL, oral, Ratte (weiblich): 50 mg/kg/90d.
Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
ATE, oral, 500 mg/kg.

Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
Bestandteil
Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0
LD50, dermal, Ratte: > 2000 mg/kg bw (Lit.).

Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
Bestandteil
Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
LC50, inhalativ, 0,29 mg/kg (ECHA, CHL Report).

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0
Auge, Kaninchen:
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
Keine Informationen verfügbar.:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0
dermal, Kaninchen: 4h.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
Keine Informationen verfügbar.:

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 12.01.2021, Überarbeitet am 12.01.2021

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 7 / 12

dermal, Meerschweinchen:

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8

Keine Informationen verfügbar.:

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0

Keine Informationen verfügbar.:

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8

Keine Informationen verfügbar.:

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0

Keine Informationen verfügbar.:

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8

Keine Informationen verfügbar.:

Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0

Keine Informationen verfügbar.:

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8

Keine Informationen verfügbar.:

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0

Keine Informationen verfügbar.:

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8

Keine Informationen verfügbar.:

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0

Keine Informationen verfügbar.:

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8

Keine Informationen verfügbar.:

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

CHEMOTEC GmbH
63486 Bruchköbel

Druckdatum 12.01.2021, Überarbeitet am 12.01.2021

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 8 / 12

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,077 mg/l.
EC50, (3h), Belebtschlamm: 168 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 0,084 mg/l.
EbC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: 0,09 mg/l.
Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,026 mg/l.
EC50, Bakterien: 38 mg/l (4h).
EC50, (48h), Daphnia magna: 0,09 mg/l (OECD 202).
ErC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 0,0191 mg/l (OECD 201).

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	Keine Informationen verfügbar.
Verhalten in Kläranlagen	Keine Informationen verfügbar.
Biologische Abbaubarkeit	Keine Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Informationen verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

CHEMOTEC GmbH
63486 Bruchköbel

Druckdatum 12.01.2021, Überarbeitet am 12.01.2021

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 9 / 12

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.
Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

070601* Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.
150102 Verpackungen aus Kunststoff.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID	3082
Binnenschifffahrt (ADN)	3082
Seeschifftransport nach IMDG	3082
Lufttransport nach IATA	3082

CHEMOTEC GmbH
63486 Bruchköbel

Druckdatum 12.01.2021, Überarbeitet am 12.01.2021

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 10 / 12

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid)
- Klassifizierungscode	M6
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	5 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (-)
Binnenschifffahrt (ADN)	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid)
- Klassifizierungscode	M6
- Gefahrzettel	
Seeschifftransport nach IMDG	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Polymeric N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchloride, Poly(hexamethylenebiguanide) hydrochloride)
- EMS	F-A, S-F
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	5 I
Lufttransport nach IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Polymeric N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchloride, Poly(hexamethylenebiguanide) hydrochloride)
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	9 (N)
Binnenschifffahrt (ADN)	9 (N)
Seeschifftransport nach IMDG	9
Lufttransport nach IATA	9

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	III
Binnenschifffahrt (ADN)	III
Seeschifftransport nach IMDG	III
Lufttransport nach IATA	III

CHEMOTEC GmbH
63486 Bruchköbel

Druckdatum 12.01.2021, Überarbeitet am 12.01.2021

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 11 / 12

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	ja
Binnenschifffahrt (ADN)	ja
Seeschifftransport nach IMDG	MARINE POLLUTANT
Lufttransport nach IATA	ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht bestimmt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	3, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	nein
- VOC (2010/75/EG)	< 1%
- Sonstige Vorschriften	TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 12.01.2021, Überarbeitet am 12.01.2021

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 12 / 12

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 ATE = acute toxicity estimate
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 EL50 = Median effective loading
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 EmS = Emergency Schedules
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 IVIS = In vitro irritation score
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 LGK = Lagerklasse
 LL50 = Median lethal loading
 LQ = Limited Quantities
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
 NOEC = No Observed Effect Concentration
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 STP = Sewage Treatment Plant
 TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben**Einstufungsverfahren**

Aquatic Acute 1: H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. (Berechnungsmethode)
 Aquatic Chronic 1: H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de