

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 1 / 14

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****rea-phos****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**

Reinigungsmittel

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**

Skin Corr. 1A: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme**Signalwort** GEFAHR**Enthält:** Kaliumhydroxid

Natriummetasulfat

Phosphorsäurealkylester (C6-10)

Gefahrenhinweise H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweise

P260 Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen / duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt /... anrufen.
 P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Reiniger, 648/2004/EG, enthält: < 5% Phosphonate
 < 5% NTA
 < 5% nichtionische Tenside
 < 5% anionische Tenside

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 2 / 14

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
5 - <10	Propan-2-ol CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
5 - <10	Kaliumhydroxid CAS: 1310-58-3, EINECS/ELINCS: 215-181-3, EU-INDEX: 019-002-00-8, Reg-No.: 01-2119487136-33-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1A: H314 - Met. Corr. 1: H290
1 - <5	Trinatriumnitriotriacetat CAS: 5064-31-3, EINECS/ELINCS: 225-768-6, EU-INDEX: 607-620-00-6, Reg-No.: 01-2119519239-36-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319 - Carc. 2: H351
1 - <5	Natriumetasulfat CAS: 126-92-1, EINECS/ELINCS: 204-812-8, Reg-No.: 01-2119971586-23-XXXX GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318
1 - <5	Phosphorsäurealkylester (C6-10) CAS: 68307-94-8, EINECS/ELINCS: 269-616-7 GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314
1 - <3	Isotridecanol, ethoxyliert CAS: 9043-30-5, EINECS/ELINCS: 500-027-2 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 3: H412
1 - <3	(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz CAS: 29329-71-3, EINECS/ELINCS: 249-559-4, Reg-No.: 01-2119510382-52-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen einleiten.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Verätzungen.
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 3 / 14

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).

Reizende Gase/Dämpfe.

Schwefeloxide (SOx).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

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

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 ABSCHNITT 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 4 / 14

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Nicht zusammen mit Metallen lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 8B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 5 / 14

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
Propan-2-ol
CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 500 mg/m ³ , Y, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)
BAT: Parameter Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende Parameter Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende

DNEL

Bestandteil
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 4060 mg/kg bw/d.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 285 mg/m ³ .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 2440 mg/kg bw/d.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 24 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 85 mg/m ³ .
(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz, CAS: 29329-71-3
Industrie, oral, 13 mg/kg/day.
Verbraucher, oral, Kurzzeit - lokale Effekte: 6,5 mg/kg/bw/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 6,5 mg/kg/bw/day.
Trinatriumnitriotriacetat, CAS: 5064-31-3
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 5,25 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 5,25 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 3,5 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 3,5 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 1,75 mg/m ³ .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 0,5 mg/kg.
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 1,75 mg/m ³ .
Kaliumhydroxid, CAS: 1310-58-3
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1 mg/m ³ .
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 500 mg/m ³ .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 888 mg/kg.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 319 mg/kg.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 26 mg/kg.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 89 mg/m ³ .

PNEC

Bestandteil
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
Boden (landwirtschaftlich), 0,22 mg/kg dw.
Süßwasser, 0,1357 mg/l.
Meerwasser, 0,01357 mg/l.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1,5 mg/l.

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 6 / 14

Sediment (Meerwasser), 0,15 mg/kg dw.
Sediment (Süßwasser), 1,5 mg/kg dw.
(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz, CAS: 29329-71-3
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 12 g/kg.
Sediment (Meerwasser), 5,9 mg/kg sediment dw.
Sediment (Süßwasser), 59 mg/kg sediment dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 20 mg/l.
Meerwasser, 0,014 mg/l.
Süßwasser, 0,134 mg/l.
Boden (landwirtschaftlich), 96 mg/kg wwt.
Trinatriumnitilotriacetat, CAS: 5064-31-3
Meerwasser, 0,093 mg/l.
Boden (landwirtschaftlich), 0,182 mg/kg.
Sediment (Meerwasser), 0,364 mg/kg.
Sediment (Süßwasser), 3,64 mg/kg.
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 0,2 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 540 mg/l.
Süßwasser, 0,93 mg/l.
Kaliumhydroxid, CAS: 1310-58-3
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.,
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Süßwasser, 141 mg/l.
Sediment (Süßwasser), 552 mg/kg.
Meerwasser, 141 mg/l.
Sediment (Meerwasser), 552 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 2251 mg/l.
Boden (landwirtschaftlich), 28 mg/kg.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	0,7 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	Langärmelige Arbeitskleidung.
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration 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.

CHEMOTEC GmbH
63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 7 / 14

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	gelblich
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	14
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	35, (unterhält keine selbstständige Verbrennung)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Relative Dichte [g/ml]	1,11
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht relevant
Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

keine

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 Säuren.

Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 8 / 14

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 9 / 14

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

Produkt
ATE-mix, inhalativ, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
ATE-mix, dermal, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
ATE-mix, oral, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
Bestandteil
Isotridecanol, ethoxyliert, CAS: 9043-30-5
LD50, dermal, Ratte: > 2000 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: 500 - 2000 mg/kg bw.
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
LD50, dermal, Ratte: >2000 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: >2000 mg/kg.
(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz, CAS: 29329-71-3
LD50, oral, Ratte: 1100 mg/kg bw.
Trinatriumnitilotriacetat, CAS: 5064-31-3
Carc. 2: >= 5%.
LD50, dermal, Kaninchen: > 10000 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: > 5 mg/l (4 h).
Kaliumhydroxid, CAS: 1310-58-3
LD50, oral, Ratte: > 214 -< 333 mg/kg.
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LD50, oral, Ratte: 4570 mg/kg bw.
LD50, dermal, Kaninchen: 13400 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 30 mg/L (4h).
Phosphorsäurealkylester (C6-10), CAS: 68307-94-8
LD50, oral, Ratte: >2000 mg/kg bw.

Schwere Augenschädigung/-reizung	Gefahr ernster Augenschäden. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Berechnungsmethode
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Verätzungen. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Berechnungsmethode
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
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 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 10 / 14

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Bestandteil
Isotridecanol, ethoxiliert, CAS: 9043-30-5
LC50, (96h), Danio rerio: > 1 - 10 mg/l OECD 203.
EC50, (17h), Pseudomonas putida: >= 10 mg/l OECD 201.
EC50, (48h), Daphnia magna: 7,07 mg/l OECD 202.
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: >= 10 mg/l OECD 201.
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
LC50, (96h), Danio rerio: >100 mg/l.
EC50, (3h), Belebtschlamm: >100 mg/l.
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: >100 mg/l.
EC5, (48h), Daphnia magna: >100 mg/l.
(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz, CAS: 29329-71-3
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: > 100 mg/l (Lit.).
EC50, (96h), Daphnia magna: > 170 mg/l.
Trinatriumnitilotriacetat, CAS: 5064-31-3
LC50, (96h), Pimephales promelas: > 100 mg/l (APHA 1971).
EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: > 91,5 mg/l.
EC50, Pseudomonas fluorescens: 3200 - 5600 mg/l.
Kaliumhydroxid, CAS: 1310-58-3
LC50, (24h), Fisch: 80 mg/L.
LC50, (24h), Gambusia affinis: 80 mg/l.
LC50, (24h), Poecilia reticulata: 165 mg/l.
EC50, (48h), Ceriodaphnia spec.: 40,4 mg/l.
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LC50, (96h), Pimephales promelas: 9640 mg/L (Lit.).
EC50, (48h), Daphnia magna: 13299 mg/L (Lit.).
IC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: >1000 mg/L (Lit.).
Phosphorsäurealkylester (C6-10), CAS: 68307-94-8
LC50, (48h), Leuciscus idus: 100 - 500 mg/L.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Verhalten in Umweltkompartimenten** Keine Informationen verfügbar.**Verhalten in Kläranlagen** Keine Informationen verfügbar.

Biologische Abbaubarkeit Die in dieser Zubereitung 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 Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

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.

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 11 / 14

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

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

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 Waschlösungen und Mutterlaugen.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

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 1814

Binnenschifffahrt (ADN) 1814

Seeschifftransport nach IMDG 1814

Luftransport nach IATA 1814

CHEMOTEC GmbH
63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 12 / 14

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Kaliumhydroxidlösung
 - **Klassifizierungscode** C5
 - **Gefahrzettel** 
 - **ADR LQ** 1 I
 - **ADR 1.1.3.6 (8.6)** Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)

Binnenschifffahrt (ADN) Kaliumhydroxidlösung
 - **Klassifizierungscode** C5
 - **Gefahrzettel** 

Seeschifftransport nach IMDG Potassium hydroxide, solution
 - **EMS** F-A, S-B
 - **Gefahrzettel** 
 - **IMDG LQ** 1 I

Luftransport nach IATA Potassium hydroxide solution
 - **Gefahrzettel** 

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 8
Binnenschifffahrt (ADN) 8
Seeschifftransport nach IMDG 8
Luftransport nach IATA 8

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID II
Binnenschifffahrt (ADN) II
Seeschifftransport nach IMDG II
Luftransport nach IATA II

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein
Binnenschifffahrt (ADN) nein
Seeschifftransport nach IMDG nein
Luftransport nach IATA nein

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 13 / 14

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	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2017)
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 8B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	6 %
- Sonstige Vorschriften	BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**16.1 Gefahrenhinweise
(ABSCHNITT 03)**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

CHEMOTEC GmbH

63486 Bruchköbel

Druckdatum 20.01.2017, Überarbeitet am 20.01.2017

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 14 / 14

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
 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
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 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%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 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
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.3 Sonstige Angaben**Einstufungsverfahren**

Skin Corr. 1A: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)
 Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: GENERALREVISION [CLP; REACH-(EU) 2015/830]

GV Gefährdungsgruppe Haut:

HE

GV Gefährdungsgruppe Einatmen:

E

GV Freisetzungsguppe:

mittel



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

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

