

rea-sol

**CHEMOTEC GmbH**  
**63486 Bruchköbel**

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 1 / 16

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

### 1.1 Produktidentifikator

**rea-sol**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Alkalischer Reiniger

#### 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](http://www.chemotec.de)  
E-Mail [info@chemotec.de](mailto:info@chemotec.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@chemotec.de](mailto:info@chemotec.de)

**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de) (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)  
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

### 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]

STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

rea-sol



CHEMOTEC GmbH  
63486 Bruchköbel

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 2 / 16

## 2.2 Kennzeichnungselemente

	Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.	
<b>Gefahrenpiktogramme</b>		
<b>Signalwort</b>	GEFAHR	
<b>Enthält:</b>	Trikaliumorthosphosphat Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 2-Heptyl-4,5-dihydro-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 4,5-Dihydro-2-nonyl-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid	
<b>Gefahrenhinweise</b>	H335 Kann die Atemwege reizen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
<b>Sicherheitshinweise</b>	P261 Einatmen von Dampf / Aerosol vermeiden. P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen. 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. P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.	
<b>Reiniger, 648/2004/EG, enthält:</b>	5 - <15% anionische Tenside >=30% Phosphate < 5% Polycarboxylate	

## 2.3 Sonstige Gefahren

<b>Umweltgefahren</b>	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
<b>Andere Gefahren</b>	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## 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
15 - < 25	Trikaliumorthosphosphat CAS: 7778-53-2, EINECS/ELINCS: 231-907-1, Reg-No.: 01-2119971078-30-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H335
1 - < 3	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 SCL [%]: >=10 - <20: Eye Irrit. 2: H319, >= 20: Eye Dam. 1: H318
1 - < 3	Natrium-p-cumolsulfonat CAS: 15763-76-5, EINECS/ELINCS: 239-854-6, Reg-No.: 01-2119489411-37-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
1 - < 3	Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 4,5-Dihydro-2-nonyl-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid CAS: 68608-61-7, EINECS/ELINCS: 271-789-9 GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1: H317
1 - < 3	Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 2-Heptyl-4,5-dihydro-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid CAS: 68608-64-0, EINECS/ELINCS: 271-792-5 GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1: H317

<b>Bestandteilekommentar</b>	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.
------------------------------	---

rea-sol

CHEMOTEC GmbH  
63486 Bruchköbel

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 3 / 16

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort ärztlichen Rat einholen.

##### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

##### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
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 ABSCHNITTE 8+13

rea-sol

**CHEMOTEC GmbH**  
**63486 Bruchköbel**

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 4 / 16

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung 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.

### **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 Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

**Lagerklasse (TRGS 510)**

LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

rea-sol

**CHEMOTEC GmbH**  
63486 Bruchköbel

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 5 / 16

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

nicht relevant

**DNEL**

Bestandteil
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 285 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 4060 mg/kg bw/d
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 <sup>3</sup>
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
Industrie, dermal, Langzeit - lokale Effekte, 0,096 mg/cm <sup>2</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 191 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 37,4 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 3,8 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - lokale Effekte, 0,048 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 68,1 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 6,6 mg/m <sup>3</sup>
Trikaliumorthophosphat, CAS: 7778-53-2
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 8,17 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2,01 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Bestandteil
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
Boden (landwirtschaftlich), 0,22 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 0,15 mg/kg dw
Sediment (Süßwasser), 1,5 mg/kg dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1,5 mg/l
Meerwasser, 0,01357 mg/l
Süßwasser, 0,1357 mg/l
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
Boden (landwirtschaftlich), 0,016 mg/kg soil dw
Sediment (Meerwasser), 0,037 mg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 0,372 mg/kg sediment dw
Meerwasser, 0,01 mg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/L
Süßwasser, 0,1 mg/L

rea-sol

CHEMOTEC GmbH  
63486 Bruchköbel

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 6 / 16

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	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.
<b>Körperschutz</b>	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	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.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Kurzzeitig Filtergerät, Filter AB. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	keine
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

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

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig
<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	nicht bestimmt
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht relevant
<b>pH-Wert</b>	11,4
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht bestimmt
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	nicht bestimmt
<b>Dichte [g/cm³]</b>	nicht bestimmt
<b>Relative Dichte</b>	nicht bestimmt
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	mischbar
<b>Löslichkeit andere Lösungsmittel</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht bestimmt
<b>Kinematische Viskosität</b>	nicht relevant
<b>Relative Dampfdichte</b>	nicht relevant
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht relevant
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Zündtemperatur [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Partikeleigenschaften</b>	nicht anwendbar

rea-sol

**CHEMOTEC GmbH**  
**63486 Bruchköbel**

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 7 / 16

## 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren  
Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

rea-sol

**CHEMOTEC GmbH**  
63486 Bruchköbel

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 8 / 16

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute orale Toxizität

Produkt
oral, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
LD50, oral, Ratte, >2000 mg/kg
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
LD50, oral, Ratte, 6720 - 7000 mg/kg bw

##### Akute dermale Toxizität

Produkt
dermal, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
LD50, dermal, Ratte, >2000 mg/kg
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
LD50, dermal, Kaninchen, > 2000 mg/kg

##### Akute inhalative Toxizität

Produkt
inhalativ, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Gefahr ernster Augenschäden.  
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.  
Berechnungsmethode

Bestandteil
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 2-Heptyl-4,5-dihydro-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-64-0
Keine Informationen verfügbar.
Auge, Kaninchen
reizend
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 4,5-Dihydro-2-nonyl-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-61-7
Keine Informationen verfügbar.
Auge, Kaninchen
reizend
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
Auge, reizend
Trikaliumorthophosphat, CAS: 7778-53-2
Keine Informationen verfügbar.

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

Bestandteil
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 2-Heptyl-4,5-dihydro-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-64-0



rea-sol

**CHEMOTEC GmbH**  
**63486 Bruchköbel**

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023 Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0 Seite 9 / 16

Keine Informationen verfügbar.
dermal, Kaninchen
reizend
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 4,5-Dihydro-2-nonyl-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-61-7
dermal, Maus
reizend
Keine Informationen verfügbar.
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
Keine Informationen verfügbar.
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
dermal, nicht reizend
Trikaliumorthophosphat, CAS: 7778-53-2
OECD 439, negativ

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.  
Berechnungsmethode

Bestandteil
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 2-Heptyl-4,5-dihydro-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-64-0
OECD 429
dermal, Maus
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 4,5-Dihydro-2-nonyl-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-61-7
OECD 429
dermal, Maus
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
dermal, Maus, nicht sensibilisierend
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend
Trikaliumorthophosphat, CAS: 7778-53-2
dermal, Maus, OECD 429, nicht sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.  
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.  
Berechnungsmethode

Bestandteil
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 2-Heptyl-4,5-dihydro-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-64-0
Keine Informationen verfügbar.
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 4,5-Dihydro-2-nonyl-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-61-7
Keine Informationen verfügbar.
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
Keine Informationen verfügbar.
Trikaliumorthophosphat, CAS: 7778-53-2
Keine Informationen verfügbar.

rea-sol

**CHEMOTEC GmbH**  
**63486 Bruchköbel**

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023 Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0 Seite 10 / 16

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 2-Heptyl-4,5-dihydro-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-64-0
Keine Informationen verfügbar.
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 4,5-Dihydro-2-nonyl-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-61-7
Keine Informationen verfügbar.
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
Keine Informationen verfügbar.
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
NOAEL, oral, Ratte, 763 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEL, dermal, Ratte, 480 µg/cm² (chronic), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
Trikaliumorthophosphat, CAS: 7778-53-2
Keine Informationen verfügbar.

**Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 2-Heptyl-4,5-dihydro-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-64-0
Keine Informationen verfügbar.
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 4,5-Dihydro-2-nonyl-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-61-7
Keine Informationen verfügbar.
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
in vitro, OECD 473, negativ
in vitro, OECD 471, negativ
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
in vitro, negativ
in vivo, negativ
Trikaliumorthophosphat, CAS: 7778-53-2
in vitro, OECD 471, negativ

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**- Fruchtbarkeit**

Bestandteil
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 2-Heptyl-4,5-dihydro-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-64-0
Keine Informationen verfügbar.
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 4,5-Dihydro-2-nonyl-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-61-7
Keine Informationen verfügbar.
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
Keine Informationen verfügbar.
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day (subacute), keine schädliche Wirkung beobachtet
Trikaliumorthophosphat, CAS: 7778-53-2
NOAEL, oral, Ratte, 282 mg/kg bw/day, OECD 422, keine schädliche Wirkung beobachtet

rea-sol

CHEMOTEC GmbH  
63486 Bruchköbel

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 11 / 16

**- Entwicklung**

Bestandteil
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 2-Heptyl-4,5-dihydro-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-64-0
Keine Informationen verfügbar.
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 4,5-Dihydro-2-nonyl-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-61-7
Keine Informationen verfügbar.
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
Keine Informationen verfügbar.
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
NOAEL, oral, Ratte, 936 mg/kg bw/day (subacute), keine schädliche Wirkung beobachtet

**Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 2-Heptyl-4,5-dihydro-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-64-0
Keine Informationen verfügbar.
Essigsäure, Chlor-, Reaktionsprodukte mit 4,5-Dihydro-2-nonyl-1H-imidazol-1-ethanol und Natriumhydroxid, CAS: 68608-61-7
Keine Informationen verfügbar.
Natriumetasulfat, CAS: 126-92-1
oral, Ratte, > 1125 mg/kg (Expositionsdauer 730 d), negativ
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
NOAEL, dermal, Ratte, 240 mg/kg bw/day (chronic), OECD 453, keine schädliche Wirkung beobachtet
Trikaliumorthophosphat, CAS: 7778-53-2
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.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

<b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
<b>Sonstige Angaben</b>	keine

rea-sol

CHEMOTEC GmbH  
63486 Bruchköbel

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 12 / 16

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Bestandteil
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
Natrium-p-cumolsulfonat, CAS: 15763-76-5
LC50, (96h), Cyprinus carpio, > 100 mg/l OECD 203
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, > 100 mg/l OECD 201
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l OECD 202
NOEC, (96h), Algen, 31 mg/l EPA OPPTS
ErC50, (3h), Bakterien, > 1000 mg/l OECD 209

### 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.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

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

rea-sol

**CHEMOTEC GmbH**  
**63486 Bruchköbel**

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 13 / 16

### 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)

200129\* Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

##### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFAHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFAHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Luftransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

rea-sol

**CHEMOTEC GmbH**  
**63486 Bruchköbel**

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 14 / 16

#### 14.4 Verpackungsgruppe

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

#### 14.5 Umweltgefahren

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

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	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
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	0%
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

rea-sol

CHEMOTEC GmbH  
63486 Bruchköbel

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 15 / 16

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

### 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

STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode)  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)

rea-sol

**CHEMOTEC GmbH**  
**63486 Bruchköbel**

Druckdatum 03.03.2023, Überarbeitet am 03.03.2023

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 16 / 16

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung:

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.



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



Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebueero.de](http://www.chemiebueero.de)