Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname :	Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion		
Überarbeitet am :	04.06.2019	**Version (Überarbeitung) :**	5.0.0 (4.0.1)
Druckdatum :	02.07.2019		

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

1.1 Produktidentifikator

Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Orotol® plus ist ein hochwirksames Konzentrat für die gleichzeitige Desinfektion, Desodorierung, Reinigung und Pflege von zahnärztlichen Sauganlagen sowie Mundspülbecken und ist für alle Amalgamabscheider geeignet.

Produktkategorien [PC]

PC0 - PC 0 - Sonstige

Desinfektionsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

orochemie GmbH + Co. KG

Straße : Max-Planck-Straße 27

Postleitzahl/Ort : 70806 Kornwestheim

Telefon : +49 7154 1308-0

Telefax : +49 7154 1308-40

Ansprechpartner für Informationen : DÜRR DENTAL SE, Höpfigheimer Str. 17, 74321 Bietigheim-Bissingen, Germany
Tel: +49 7142 705-0, Fax: +49 7142 705-500, info@duerrdental.com

1.4 Notrufnummer

D: +49 30 30686 790 Giftnotruf Berlin / INT: +49 6132 84463 (24 h/7 d)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Corr. 1C ; H314 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 1C ; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Met. Corr. 1 ; H290 - Korrosiv gegenüber Metallen : Kategorie 1 ; Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Einstufungsverfahren

Die Einstufung wurde nach den Bewertungsmethoden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] sowie eigenen Untersuchungen vorgenommen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



Ätzwirkung (GHS05)

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3
KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P353	Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung

Orotol® plus enthält quartäre Ammoniumverbindungen, alkalische Reinigungskomponenten, Komplexbildner, Spezialentschäumer, Duft- und Hilfsstoffe in wässriger Lösung.

Gefährliche Inhaltsstoffe

TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119489369-18 ; EG-Nr. : 230-785-7; CAS-Nr. : 7320-34-5

Gewichtsanteil :	≥ 5 - < 10 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] :	Eye Irrit. 2 ; H319

DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; REACH-Registrierungsnr. : - ; EG-Nr. : 226-901-0; CAS-Nr. : 5538-94-3

Gewichtsanteil :	≥ 3 - < 5 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] :	Flam. Liq. 3 ; H226 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Aquatic Acute 1 ; H400

DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; REACH-Registrierungsnr. : 012119970550-39 ; EG-Nr. : 287-089-1; CAS-Nr. : 85409-22-9

Gewichtsanteil :	≥ 0,5 - < 1 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] :	Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410

KALIUMHYDROXID ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119487136-33 ; EG-Nr. : 215-181-3; CAS-Nr. : 1310-58-3

Gewichtsanteil :	≥ 0,5 - < 1 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] :	Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302

EUCALYPTOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119967772-24 ; EG-Nr. : 207-431-5; CAS-Nr. : 470-82-6

Gewichtsanteil :	< 0,1 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] :	Flam. Liq. 3 ; H226 Skin Sens. 1 ; H317

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen
Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt
Mit reichlich Wasser abwaschen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt
Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken
Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Kohlendioxid (CO2) Löschpulver Sprühwasser Wassernebel Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Keine bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte
Keine bekannt.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Schutzausrüstung auf Umgebungsbrand abstimmen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Schutzausrüstung auf Umgebungsbrand abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Einsatzkräfte
Persönliche Schutzausrüstung
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Sonstige Angaben

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Sicherheitshinweise und Gebrauchsanweisung auf dem Gebinde beachten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutzmaßnahmen

Brandschutzmaßnahmen

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Bei der Arbeit nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Von Lebensmitteln getrennt lagern.

Lagerklasse : 8B

Lagerklasse (TRGS 510) : 8B

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

OXYDIPROPANOL ; CAS-Nr. : 25265-71-8

Grenzwerttyp (Herkunftsland) :	TRGS 900 (D)
Parameter :	E: einatembare Fraktion
Grenzwert :	100 mg/m³
Spitzenbegrenzung :	2(II)
Bemerkung :	Y
Version :	04.11.2017

TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5

Grenzwerttyp (Herkunftsland) :	TRGS 900 (D)
Grenzwert :	10 mg/m³
Bemerkung :	inhalable
Version :	
Grenzwerttyp (Herkunftsland) :	TRGS 900 (D)
Grenzwert :	3 mg/m³
Bemerkung :	respirable

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)

Grenzwerttyp (Herkunftsland) :	Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)

Grenzwert :	50 mg/m³
Grenzwerttyp (Herkunftsland) :	Gehalt an Kohlenwasserstoffen (aliphatisch C5-C15, aromatisch C7-C15)
Grenzwert :	<= 1 %

DNEL/DMEL und PNEC-Werte

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

DNEL/DMEL

Grenzwerttyp :	DNEL Verbraucher (systemisch) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeit (wiederholt)
Grenzwert :	0,68 mg/l
Grenzwerttyp :	DNEL Verbraucher (systemisch) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg :	Oral
Expositionshäufigkeit :	Langzeit (wiederholt)
Grenzwert :	> 70 mg/kg
Sicherheitsfaktor :	24 h
Grenzwerttyp :	DNEL Verbraucher (systemisch) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeit (wiederholt)
Grenzwert :	10,87 mg/m³
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (systemisch) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeit (wiederholt)
Grenzwert :	2,79 mg/m³
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (systemisch) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeit (wiederholt)
Grenzwert :	44,08 mg/m³
Grenzwerttyp :	DNEL/DMEL (Verbraucher) (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg :	Oral
Expositionshäufigkeit :	Langzeit (wiederholt)
Grenzwert :	7,5 mg/kg
Sicherheitsfaktor :	24 h
Grenzwerttyp :	DNEL/DMEL (Verbraucher) (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg :	Dermal
Grenzwert :	7,5 mg/kg
Sicherheitsfaktor :	24 h
Grenzwerttyp :	DNEL/DMEL (Industrie) (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeit (wiederholt)
Grenzwert :	44 mg/m³
Grenzwerttyp :	DNEL/DMEL (Industrie) (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg :	Dermal
Expositionshäufigkeit :	Langzeit (wiederholt)
Grenzwert :	12,5 mg/kg
Sicherheitsfaktor :	24 h
Grenzwerttyp :	DNEL Verbraucher (lokal) (KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	1 mg/m³
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (lokal) (KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig

Grenzwert :	1 mg/m³
PNEC	
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Süßwasser) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Grenzwert :	0,05 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Grenzwert :	0,5 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Grenzwert :	0,005 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Grenzwert :	50 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Verbraucher) (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert :	0,0135 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Verbraucher) (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert :	0,0014 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Verbraucher) (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert :	1 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Verbraucher) (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert :	0,1 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Verbraucher) (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert :	3000 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Verbraucher) (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg :	Boden
Grenzwert :	0,8 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz

Handschutz

Kurzzeitkontakt (Level 2: < 30 min): Einmal-Schutzhandschuhe der Kategorie III nach EN 374, z. B. Material Nitril, Schichtdicke 0,1 mm.
Langzeitkontakt (Level 6: < 480 min): Schutzhandschuhe der Kategorie III nach EN 374, z. B. Material Nitril, Schichtdicke 0,7 mm.
Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Für ausreichende Lüftung sorgen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Flüssig

Farbe : gelb

Geruch : Zitrone

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Schmelzpunkt/Schmelzbereich :	(1013 hPa)		nicht bestimmt	
Siedebeginn und Siedebereich :	(1013 hPa)	ca.	100	°C
Zersetzungstemperatur :	(1013 hPa)		nicht bestimmt	
Flammpunkt :			nicht anwendbar	
Zündtemperatur :			nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze :			nicht anwendbar	
Obere Explosionsgrenze :			nicht anwendbar	
Dichte :	(20 °C)		1,084 - 1,09	g/cm³
Wasserlöslichkeit :	(20 °C)		100	Gew-%
pH-Wert :			12,3 - 12,9	
pH-Wert :	(20 °C / 20 g/l)		10 - 10,4	
log P O/W :			nicht bestimmt	
Geruchsschwelle :			nicht bestimmt	
Maximaler VOC-Gehalt (EG) :			6,6	Gew-%
Oxidierende Flüssigkeiten :	Nicht anwendbar.			
Explosive Eigenschaften :	Nicht anwendbar.			
Korrosiv gegenüber Metallen :	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.			

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7). Bei Reaktionen mit Säuren: Wärmeentwicklung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säure

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Wirkungen

Akute orale Toxizität

Parameter :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	nicht relevant
Parameter :	LD50 (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg :	Oral

Spezies :	Maus
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Parameter :	LD50 (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	2440 mg/kg
Parameter :	LD50 (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	300 - 2000 mg/kg
Parameter :	LD50 (DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	ca. 344 mg/kg
Parameter :	LD50 (DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	795 mg/kg
Methode :	OECD 401
Parameter :	LD50 (KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	365 mg/kg
Parameter :	LD50 (KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	273 mg/kg
Parameter :	LD50 (EUCALYPTOL ; CAS-Nr. : 470-82-6)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	2480 mg/kg
Parameter :	ATE (DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9)
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	500 mg/kg
Parameter :	ATE (KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3)
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	500 mg/kg

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Akute dermale Toxizität

Parameter :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Dermal
Wirkdosis :	nicht relevant
Parameter :	LD50 (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Methode :	OECD 402
Parameter :	LD50 (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	> 4640 mg/kg
Parameter :	LD50 (DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9)
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	ca. 3340 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Parameter :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Inhalation (Dampf)
Wirkdosis :	nicht relevant
Parameter :	LC50 (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg :	Einatmen
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 1,1 mg/l
Methode :	OECD 403

Reizung und Ätzwirkung

Kaninchenauge: nicht reizend. 2 %ige Lösung. Methode : OECD 405.

Sensibilisierung

Meerschweinchen: nicht sensibilisierend (2 %ige Lösung). Methode : OECD 406.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Es liegen keine Informationen vor.

11.5 Zusätzliche Angaben

Die Einstufung wurde nach den Bewertungsmethoden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] sowie eigenen Untersuchungen vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter :	LC50 (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Methode :	OECD 203
Parameter :	LC50 (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	0,35 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	LC50 (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Spezies :	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	0,55 mg/l
Expositionsdauer :	48 h
Parameter :	LC50 (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Spezies :	Fisch
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	0,1 - 1 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	LC50 (DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9)
Spezies :	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	0,28 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	LC50 (DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9)
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis :	0,85 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Methode :	OECD 203
Parameter :	LC50 (KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3)
Spezies :	Gambusia affinis (Moskitofisch)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	80 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	LC50 (KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3)
Spezies :	Poecilia reticulata (Guppy)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	165 mg/l
Expositionsdauer :	24 h
Parameter :	LC50 (EUCALYPTOL ; CAS-Nr. : 470-82-6)
Spezies :	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	102 mg/l
Expositionsdauer :	96 h

Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter :	NOEC (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Auswerteparameter :	Chronische (langfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	100 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Methode :	OECD 203
Parameter :	NOEC (DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9)
Spezies :	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
Auswerteparameter :	Chronische (langfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	0,032 mg/l
Expositionsdauer :	816 h

Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität

Parameter :	EC50 (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionsdauer :	48 h
Methode :	OECD 202
Parameter :	EC50 (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis :	> 0,01 - 0,1 mg/l
Expositionsdauer :	48 h
Parameter :	EC50 (DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9)
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis :	0,016 mg/l
Expositionsdauer :	48 h

Chronische (langfristige) Daphnientoxizität

Parameter :	NOEC (DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9)
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter :	Chronische (langfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis :	0,0042 mg/l
Expositionsdauer :	504 h

Akute (kurzfristige) Algentoxizität

Parameter :	EC50 (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Spezies :	Desmodesmus subspicatus

Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Algentoxizität
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionsdauer :	72 h
Methode :	OECD 201
Parameter :	IC50 (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Spezies :	Algen
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Algentoxizität
Wirkdosis :	> 0,01 - 0,1 mg/l
Expositionsdauer :	72 h
Parameter :	EC50 (DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9)
Spezies :	Pseudokirchneriella subcapitata
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Algentoxizität
Wirkdosis :	0,02 mg/l
Expositionsdauer :	72 h
Methode :	OECD 201

Chronische (langfristige) Algentoxizität

Parameter :	NOEC (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Spezies :	Algen
Auswerteparameter :	Chronische (langfristige) Algentoxizität
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionsdauer :	72 h
Methode :	OECD 201

Bakterientoxizität

Parameter :	EC50 (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Auswerteparameter :	Bakterientoxizität
Wirkdosis :	> 1000 mg/l
Expositionsdauer :	3 h
Parameter :	EC50 (DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9)
Auswerteparameter :	Bakterientoxizität
Wirkdosis :	7,75 mg/l
Expositionsdauer :	3 h
Methode :	OECD 209
Parameter :	EC50 (KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3)
Auswerteparameter :	Bakterientoxizität
Wirkdosis :	22 mg/l
Expositionsdauer :	15 min

Terrestrische Toxizität

Vogeltoxizität

Vogeltoxizität (Reproduktion)

Parameter :	Vogeltoxizität (Reproduktion) (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Spezies :	Colinus virginianus (Virginische Baumwachtel)
Auswerteparameter :	Akute und subchronische Vogeltoxizität
Wirkdosis :	1300 ppm
Expositionsdauer :	192 h
Parameter :	Vogeltoxizität (Reproduktion) (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Spezies :	Anas platyrhynchos (Stockente)
Auswerteparameter :	Akute und subchronische Vogeltoxizität
Wirkdosis :	> 2500 ppm
Expositionsdauer :	192 h

Verhalten in Kläranlagen

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotischer Abbau
Keine Daten vorhanden.

Biologischer Abbau
Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar. Methode : OECD 301 D.

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Es liegen keine Informationen vor.

12.4 Mobilität im Boden
Bekannte oder erwartete Verteilung auf Umweltkompartimente
Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

Adsorption/Desorption

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Es liegen keine Informationen vor.

12.6 Andere schädliche Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen
Nicht in Oberflächengewässer/Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Entsorgung des Produkts/der Verpackung
Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

Konzentrat/größere Mengen: 18 01 06* (Desinfektionsmittel).

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer
UN 1719

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Landtransport (ADR/RID)

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (DIOCTYL-DIMETHYLAMMONIUMCHLORID)

Seeschiffstransport (IMDG)

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (DIOCTYL-DIMETHYL AMMONIUM CHLORIDE)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (DIOCTYL-DIMETHYL AMMONIUM CHLORIDE)

14.3 Transportgefahrenklassen
Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) :	8
Klassifizierungscode :	C5
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) :	80
Tunnelbeschränkungscode :	E
Sondervorschriften :	LQ 5 l · E 1

Gefahrzettel : 8

Seeschiffstransport (IMDG)

Klasse(n) : 8
EmS-Nr. : F-A / S-B
Sondervorschriften : LQ 5 l · E 1
Gefahrzettel : 8

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) : 8
Sondervorschriften : E 1
Gefahrzettel : 8

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Nein
Seeschiffstransport (IMDG) : Nein
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

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

nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Jugendliche dürfen nach der Richtlinie 94/33/EG mit dem Produkt nur umgehen, soweit schädliche Einwirkungen von Gefahrstoffen vermieden werden.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse : 2 (Deutlich wassergefährdend) Einstufung gemäß AwSV

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Mischung nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

08. Arbeitsplatzgrenzwerte · 15. Verwendungsbeschränkungen · 15. Wassergefährdungsklasse (WGK)
Umweltgefahren

16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
AGW = Arbeitsplatzgrenzwert
ATE = Schätzwert akute Toxizität
AVV = Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
CMR = Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe
CO2 = Kohlendioxid

DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EAK = Europäischer Abfallkatalog
EC = Europäische Kommission
EC50 = Mittlere effektive Konzentration
EN = Europäische Norm
EU = Europäische Union
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
H-Satz = GHS Gefahrenhinweis
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
ICAO-TI = International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
LC50 = Mittlere letale Konzentration
LD50 = Mittlere letale Dosis
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten
LQ = Begrenzte Menge/limited quantity
MARPOL 73/78 = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)
NOEC/NOEL = No observed effect concentration/level
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RCP = Reciprocal calculation procedure
REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition
SVHC = Besonders besorgnisserregende Substanzen
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN = Vereinigte Nationen
VOC = Flüchtige organische Verbindungen
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WGK = Wassergefährdungsklasse

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 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.