

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)

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.

Produktkategorie [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]

Aquatic Chronic 3 ; H412 - Gewässergefährdend : Chronisch 3 ; Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)



Ätzwirkung (GHS05)

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; 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.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Gewichtsanteil : $\geq 5 - < 10 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335 Aquatic Chronic 4 ; H413

DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; REACH-Nr. : - ; EG-Nr. : 226-901-0 ; CAS-Nr. : 5538-94-3

Gewichtsanteil : $\geq 3 - < 5 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 2 ; H310 Acute Tox. 3 ; H301 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410

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

Gewichtsanteil : $\geq 0,5 - < 1 \%$

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

Gewichtsanteil : $\geq 0,5 - < 1 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302

EUCALYPTOL ; REACH-Nr. : 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.

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

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 Wassersprühstrahl 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

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)

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
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

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Gehalt an Kohlenwasserstoffen (aliphatisch C6-C14, aromatisch C9-C14)
Grenzwert : <= 1 %

DNEL-/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 : Langzeitig
Grenzwert : 0,68 mg/l

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg : Oral
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : > 70 mg/kg
Sicherheitsfaktor : 24 h

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 10,87 mg/m³

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 2,79 mg/m³

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 44,08 mg/m³

Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Verbraucher) (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg : Oral
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 7,5 mg/kg
Sicherheitsfaktor : 24 h

Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Verbraucher) (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg : Dermal
Grenzwert : 7,5 mg/kg
Sicherheitsfaktor : 24 h

Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Industriell) (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 44 mg/m³

Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Industriell) (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
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

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019
Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)

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 (Gewässer, Süßwasser) (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Grenzwert : 0,001 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser) (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Grenzwert : 0,00001 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage) (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Grenzwert : 0,5 mg/l

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 Hinweise

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.

Sonstige Schutzmaßnahmen

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

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : (1013 hPa) nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich : (1013 hPa) ca. 100 °C

Zersetzungstemperatur : (1013 hPa) nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)

Flammpunkt :		nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur :		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze :		nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze :		nicht anwendbar
Dichte :	(20 °C)	1,084 - 1,09 g/cm ³
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 Toxizität

Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Methode :	OECD 401
Parameter :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	nicht relevant
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

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Akute dermale Toxizität

Parameter : LD50
Expositionsweg : Dermal
Spezies : Ratte
Wirkdosis : > 2000 mg/kg
Methode : OECD 402
Parameter : ATEmix berechnet
Expositionsweg : Dermal
Wirkdosis : nicht relevant

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

Ätzwirkung

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

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

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 (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Spezies : Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis : 0,35 mg/l
Expositionsdauer : 96 h
Parameter : LC50 (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Spezies : Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis : 0,55 mg/l
Expositionsdauer : 48 h
Parameter : LC50 (DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9)
Spezies : Pimephales promelas (Dickkopfelritze)

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019
Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)

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
Spezies : *Poecilia reticulata* (Guppy)
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis : 1,1 mg/l
Expositionsdauer : 96 h
Methode : OECD 203

Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter : EC50
Spezies : *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis : 1,1 mg/l
Expositionsdauer : 48 h
Methode : OECD 202

Chronische (langfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter : NOEC
Spezies : *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis : 0,26 mg/l
Expositionsdauer : 48 h
Methode : OECD 202

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter : ErC50
Spezies : *Desmodesmus subspicatus*
Auswerteparameter : Hemmung der Wachstumsrate
Wirkdosis : 4,42 mg/l
Expositionsdauer : 72 h
Methode : OECD 201

Chronische (langfristige) Algentoxizität

Parameter : NOEC
Spezies : *Desmodesmus subspicatus*
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Algentoxizität

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)

Wirkdosis : 1,25 mg/l
Expositionsdauer : 96 h
Methode : OECD 201

Toxizität für Mikroorganismen

Parameter : EC50 (TETRAKALIUMDIPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 7320-34-5)
Auswerteparameter : Bakterientoxizität
Wirkdosis : > 1000 mg/l
Expositionsdauer : 3 h
Parameter : EC50 (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Spezies : Bakterientoxizität
Wirkdosis : 5 - 22 mg/l
Expositionsdauer : 3 h
Methode : OECD 209
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) (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3)
Spezies : Colinus virginianus (Virginische Baumwachtel)
Auswerteparameter : Akute und subchronische Vogeltoxizität
Wirkdosis : 1300 ppm
Expositionsdauer : 192 h
Parameter : Vogeltoxizität (Reproduktion) (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; 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 Abbauproduktivität 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

Verteilung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

Adsorption

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)

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. (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID · KALIUMHYDROXID)

Seeschifftransport (IMDG)

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORIDE · POTASSIUM HYDROXIDE)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORIDE · POTASSIUM HYDROXIDE)

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)

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

Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) : 8
EmS-Nr. : F-A / S-B
Sondervorschriften : LQ 5 I · 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

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)

- 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**
02. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] · 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 = Krebs erzeugende, 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

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® plus Sauganlagen-Desinfektion
Überarbeitet am : 16.12.2019
Druckdatum : 16.12.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.0 (5.0.0)

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 besorgniserregende Substanzen
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN = Vereinte 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.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, 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 vermischt, 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.
