

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 04.01.2023  
Druckdatum : 11.01.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.1)

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
Eindeutiger Rezepturidentifikator : 6HQ8-Q5CG-130P-2RS1

#### 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]

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

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]

Met. Corr. 1 ; H290 - Korrosiv gegenüber Metallen : Kategorie 1 ; Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Skin Corr. 1C ; H314 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 1C ; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden.  
Aquatic Chronic 3 ; H412 - Gewässergefährdend : Chronisch 3 ; Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### 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 : 04.01.2023  
Druckdatum : 11.01.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.1)



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 ausspülen. 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 Problemabfallsorgung zuführen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## 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] : Eye Irrit. 2 ; H319

DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; REACH-Nr. : 01-2120767055-53 ; 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

Spezifische Konzentrationsgrenzen : (M Chronic=1) • (M Acute=10)

DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; REACH-Nr. : - ; 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

Spezifische Konzentrationsgrenzen : (M Chronic=1) • (M Acute=10)

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  
Spezifische Konzentrationsgrenzen : Skin Corr. 1A ; H314: C  $\geq 5$  % • Eye Dam. 1 ; H318: C  $\geq 2$  % • Skin Corr. 1B ; H314: C  $\geq 2$  % • Skin Corr. 1C ; H314: C  $\geq 2$  % • Eye Irrit. 2 ; H319: C  $\geq 0,5$  % • Skin Irrit. 2 ; H315: C  $\geq 0,5$  %

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 04.01.2023  
Druckdatum : 11.01.2023  
Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.1)

HEXYL CINNAMAL ; REACH-Nr. : 01-2119533092-50 ; EG-Nr. : 202-983-3; CAS-Nr. : 101-86-0  
Gewichtsanteil : < 0,02 %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Sens. 1B ; H317 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 2 ; H411  
Spezifische Konzentrationsgrenzen : (M Acute=1)

### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## 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

Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Löschpulver Wassersprühstrahl Wasserdampf 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

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 04.01.2023  
Druckdatum : 11.01.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.1)

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 an einem gut gelüfteten Ort 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/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(II)  
Bemerkung : Y  
Version : 02.07.2021

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

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )

# Sicherheitsdatenblatt

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

**Handelsname :** Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
**Überarbeitet am :** 04.01.2023  
**Druckdatum :** 11.01.2023

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.0.1)

Grenzwert : 10 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : inhalable  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 3 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : respirable  
Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : 50 mg/m<sup>3</sup>  
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

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

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,68 mg/l  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : > 70 mg/kg  
Extrapolationsfaktor : 24 h  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 10,87 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 2,79 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 44,08 mg/m<sup>3</sup>

DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3

Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Verbraucher)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 7,5 mg/kg  
Extrapolationsfaktor : 24 h  
Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Verbraucher)  
Expositionsweg : Dermal  
Grenzwert : 7,5 mg/kg  
Extrapolationsfaktor : 24 h  
Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Industriell)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 18,79 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Industriell)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 2,67 mg/kg

KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3

# Sicherheitsdatenblatt

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

**Handelsname :** Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
**Überarbeitet am :** 04.01.2023  
**Druckdatum :** 11.01.2023

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.0.1)

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>

HEXYL CINNAMAL ; CAS-Nr. : 101-86-0

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 6,28 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 525 µg/cm<sup>2</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 525 µg/cm<sup>2</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,078 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 18,2 mg/kg KG  
Extrapolationsfaktor : 24 h

### PNEC

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

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 0,05 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)  
Grenzwert : 0,5 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,005 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 50 mg/l

DIMETHYLDIOCTYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 5538-94-3

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 0,001 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,00001 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 0,5 mg/l

DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 0,00034 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,0342 ppm  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)  
Grenzwert : 5,61 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)

# Sicherheitsdatenblatt

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

**Handelsname :** Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
**Überarbeitet am :** 04.01.2023  
**Druckdatum :** 11.01.2023

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.0.1)

Grenzwert : 0,561 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 0,273 mg/l  
HEXYL CINNAMAL ; CAS-Nr. : 101-86-0  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Expositionsdauer : Kurzzeitig  
Grenzwert : 0,001 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Expositionsdauer : Kurzzeitig  
Grenzwert : 0 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)  
Expositionsdauer : Kurzzeitig  
Grenzwert : 3,2 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)  
Expositionsdauer : Kurzzeitig  
Grenzwert : 0,064 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)  
Expositionsdauer : Kurzzeitig  
Grenzwert : 0,398 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Expositionsdauer : Kurzzeitig  
Grenzwert : 10 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

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

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 04.01.2023  
Druckdatum : 11.01.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.1)

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :</b>	( 1013 hPa )		nicht bestimmt	
<b>Siedebeginn und Siedebereich :</b>	( 1013 hPa )	ca.	100	°C
<b>Zersetzungstemperatur :</b>	( 1013 hPa )		nicht bestimmt	
<b>Flammpunkt :</b>			nicht anwendbar	
<b>Zündtemperatur :</b>			nicht anwendbar	
<b>Untere Explosionsgrenze :</b>			nicht anwendbar	
<b>Obere Explosionsgrenze :</b>			nicht anwendbar	
<b>Dampfdruck :</b>	( 50 °C )		nicht bestimmt	
<b>Dichte :</b>	( 20 °C )	ca.	1,09	g/cm <sup>3</sup>
<b>Lösemitteltrennprüfung :</b>	( 20 °C )	<	3	%
<b>Wasserlöslichkeit :</b>	( 20 °C )		100	Gew-%
<b>pH-Wert :</b>			12,5 - 13,5	
<b>pH-Wert :</b>	( 20 °C / 20 g/l )		10 - 11	
<b>log P O/W :</b>			nicht bestimmt	
<b>Auslaufzeit :</b>	( 20 °C )	<	20	s
<b>Geruchsschwelle :</b>			nicht bestimmt	DIN-Becher 4 mm
<b>Maximaler VOC-Gehalt (EG) :</b>			6,6	Gew-%
<b>Oxidierende Flüssigkeiten :</b>	Nicht anwendbar.			
<b>Explosive Eigenschaften :</b>	Nicht anwendbar.			
<b>Korrosiv gegenüber Metallen :</b>	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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute orale Toxizität

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



# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 04.01.2023  
Druckdatum : 11.01.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.1)

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

### 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

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kaninchenaugen : nicht reizend. 2 %ige Lösung. Methode : OECD 405.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Meerschweinchen: nicht sensibilisierend (2 %ige Lösung). Methode : OECD 406.

### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

#### Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### Zusätzliche Angaben

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 04.01.2023  
Druckdatum : 11.01.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.1)

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### 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 :	Poecilia reticulata (Guppy)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	2 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	LC50 ( DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9 )
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	2 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	LC50 ( DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9 )
Spezies :	Danio rerio (Zebrafisch)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	10 - 100 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

##### 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

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 04.01.2023  
Druckdatum : 11.01.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.1)

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 wirbellose Wasserorganismen

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) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter : NOEC  
Spezies : Desmodesmus subspicatus  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Algentoxizität  
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 : 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 ( DODECYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 85409-22-9 )  
Auswerteparameter : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : 7,03 mg/l  
Expositionsdauer : 21 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. :

# Sicherheitsdatenblatt

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

**Handelsname :** Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
**Überarbeitet am :** 04.01.2023  
**Druckdatum :** 11.01.2023

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.0.1)

---

Spezies :	5538-94-3 ) 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

### Kläranlage

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

#### Verteilung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Nicht in Oberflächengewässer/Grundwasser gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

##### Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

##### Beseitigungsverfahren

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

##### Verwertungsverfahren

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

##### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 04.01.2023  
Druckdatum : 11.01.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.1)

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 · IMDG-Code-Trenngruppe 18 - Alkalien  
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  
Seeschifftransport (IMDG) : Nein  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

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

nicht zutreffend

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

##### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

##### Verwendungsbeschränkungen

##### Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3, 40, 75

#### 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

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 2 (Deutlich wassergefährdend)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 04.01.2023  
Druckdatum : 11.01.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.1)

### 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. Kennzeichnungselemente · 03. Gefährliche Inhaltsstoffe · 08. Arbeitsplatzgrenzwerte · 15. Verwendungsbeschränkungen · 15. Wassergefährdungsklasse

### 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  
CO<sub>2</sub> = 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 besorgniserregende 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

# Sicherheitsdatenblatt

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

**Handelsname :** Orotol® Plus Sauganlagen-Desinfektion  
**Überarbeitet am :** 04.01.2023  
**Druckdatum :** 11.01.2023

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.0.1)

Keine

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

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

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

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.
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.
H411	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.

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : MD 555 cleaner Spezialreiniger für Sauganlagen  
Überarbeitet am : 16.12.2022  
Druckdatum : 16.12.2022  
Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

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

#### 1.1 Produktidentifikator

MD 555 cleaner Spezialreiniger für Sauganlagen  
Eindeutiger Rezepturidentifikator : 3UYT-6YW2-6G0T-V1WT

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

MD 555 cleaner ist ein schaumfreier Spezialreiniger für zahnärztliche Sauganlagen incl. deren Abflussleitungen.

##### Produktkategorie [PC]

PC 35 - Wasch- und Reinigungsmittel

##### 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

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]

Skin Irrit. 2 ; H315 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 2 ; Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 2 ; Verursacht schwere Augenreizung.

##### Einstufungsverfahren

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

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme



Ausrufezeichen (GHS07)

##### Signalwort

Achtung

##### Gefahrenhinweise



# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : MD 555 cleaner Spezialreiniger für Sauganlagen  
Überarbeitet am : 16.12.2022  
Druckdatum : 16.12.2022  
Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

### 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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung

MD 555 enthält organische und anorganische Säuren, schaumfreie Tenside, Farb- und Hilfsstoffe in wässriger Lösung.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CITRONENSAEURE-MONOHYDRAT ; REACH-Nr. : 01-2119457026-42 ; EG-Nr. : 201-069-1; CAS-Nr. : 5949-29-1

Gewichtsanteil :  $\geq 20 - < 25$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

PHOSPHORSÄURE ; REACH-Nr. : 01-2119485924-24 ; EG-Nr. : 231-633-2; CAS-Nr. : 7664-38-2

Gewichtsanteil :  $\geq 15 - < 20$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318

Spezifische Konzentrationsgrenzen : Eye Dam. 1 ; H318: C  $\geq 25$  % • Skin Corr. 1B ; H314: C  $\geq 25$  % • Skin Corr. 1C ; H314: C  $\geq 25$  % • Eye Irrit. 2 ; H319: C  $\geq 10$  % • Skin Irrit. 2 ; H315: C  $\geq 10$  %

#### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## 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 Augenreizung. Verursacht Hautreizungen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : MD 555 cleaner Spezialreiniger für Sauganlagen  
Überarbeitet am : 16.12.2022  
Druckdatum : 16.12.2022  
Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Löschpulver Wassersprühstrahl Wasserdampf Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

##### Ungünstige Löschmittel

Wasserdampfstrahl

#### 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

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : MD 555 cleaner Spezialreiniger für Sauganlagen  
Überarbeitet am : 16.12.2022  
Druckdatum : 16.12.2022  
Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### Zusammenlagerungshinweise

Von Lebensmitteln getrennt lagern.

Lagerklasse : 12

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

CITRONENSAEURE-MONOHYDRAT ; CAS-Nr. : 5949-29-1

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : AGW ( D )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 4 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : AGW ( D )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Parameter : A: alveolengängige Fraktion  
Grenzwert : 1,25 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 10 mg/m<sup>3</sup>

PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : AGW ( D )  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : einatembare Fraktion  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : AGW ( D )  
Grenzwert : 4 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : Kurzzeit - einatembare Fraktion  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(I)  
Bemerkung : Y  
Version : 02.07.2021  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( EC )  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 20.06.2019  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 20.06.2019  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TLV/STEL ( EC )  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TLV/TWA ( EC )  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>

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

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : nicht relevant

# Sicherheitsdatenblatt

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

**Handelsname :** MD 555 cleaner Spezialreiniger für Sauganlagen  
**Überarbeitet am :** 16.12.2022  
**Druckdatum :** 16.12.2022

**Version (Überarbeitung) :** 4.0.0 (3.0.0)

### DNEL-/PNEC-Werte

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

#### DNEL/DMEL

PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2

Grenzwerttyp :	DNEL Verbraucher (lokal)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	0,73 mg/m <sup>3</sup>
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	2,92 mg/m <sup>3</sup>
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	1 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC

CITRONENSAEURE-MONOHYDRAT ; CAS-Nr. : 5949-29-1

Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert :	0,44 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert :	0,044 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert :	3,46 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert :	34,6 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Boden)
Grenzwert :	33,1 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage)
Grenzwert :	> 1000 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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : MD 555 cleaner Spezialreiniger für Sauganlagen  
Überarbeitet am : 16.12.2022  
Druckdatum : 16.12.2022  
Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Aussehen :** Flüssig  
**Farbe :** hellrot  
**Geruch :** geruchlos

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :</b>	( 1013 hPa )		Keine Daten verfügbar	
<b>Siedebeginn und Siedebereich :</b>	( 1013 hPa )	ca.	100	°C
<b>Zersetzungstemperatur :</b>	( 1013 hPa )		nicht anwendbar	
<b>Flammpunkt :</b>			nicht anwendbar	
<b>Zündtemperatur :</b>			nicht anwendbar	
<b>Untere Explosionsgrenze :</b>			nicht anwendbar	
<b>Obere Explosionsgrenze :</b>			nicht anwendbar	
<b>Dampfdruck :</b>	( 50 °C )		Keine Daten verfügbar	
<b>Dichte :</b>	( 20 °C )	ca.	1,2	g/cm <sup>3</sup>
<b>Lösemitteltrennprüfung :</b>	( 20 °C )	<	3	%
<b>Wasserlöslichkeit :</b>	( 20 °C )		100	Gew-%
<b>pH-Wert :</b>	( 20 °C / 50 g/l )		1,5 - 2,5	
<b>pH-Wert :</b>	( 20 °C / 100 g/l )	<	1	
<b>log P O/W :</b>			Keine Daten verfügbar	
<b>Auslaufzeit :</b>	( 20 °C )	<	12	s
<b>Geruchsschwelle :</b>			nicht anwendbar	DIN-Becher 4 mm
<b>Maximaler VOC-Gehalt (EG) :</b>			0	Gew-%
<b>Oxidierende Flüssigkeiten :</b>	Nicht anwendbar.			
<b>Explosive Eigenschaften :</b>	Nicht anwendbar.			
<b>Korrosiv gegenüber Metallen :</b>	Wirkt nicht korrodierend auf Metalle.			

#### 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). Exotherme Reaktion mit Alkalien.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit Alkalien.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Alkalien (Laugen), konzentriert.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : MD 555 cleaner Spezialreiniger für Sauganlagen  
Überarbeitet am : 16.12.2022  
Druckdatum : 16.12.2022  
Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

---

### Akute orale Toxizität

Parameter : ATEmix berechnet  
Expositionsweg : Oral  
Wirkdosis : nicht relevant  
Parameter : LD50 ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 1530 mg/kg  
Parameter : LD50 ( CITRONENSAEURE ; CAS-Nr. : 77-92-9 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 9999,99 mg/kg

### Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Bei Augenkontakt: Reizung.

### Akute dermale Toxizität

Parameter : ATEmix berechnet  
Expositionsweg : Dermal  
Wirkdosis : nicht relevant  
Parameter : LD50 ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 2740 mg/kg

### Akute inhalative Toxizität

Parameter : ATEmix berechnet  
Expositionsweg : Inhalation (Dampf)  
Wirkdosis : nicht relevant  
Parameter : LD50 ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 1,689 mg/l

### Ätzwirkung

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

#### Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : MD 555 cleaner Spezialreiniger für Sauganlagen  
Überarbeitet am : 16.12.2022  
Druckdatum : 16.12.2022

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### Zusätzliche Angaben

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : LC50 ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Spezies : Fisch  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 3 - 3,5 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h

Parameter : LC0 ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Spezies : Fisch  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 100 - 1000 mg/l

##### Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter : EC50 ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Methode : OECD 202

##### Toxizität für Mikroorganismen

Parameter : EC0 ( CITRONENSAEURE-MONOHYDRAT ; CAS-Nr. : 5949-29-1 )  
Auswerteparameter : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : 10000 mg/l

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abiotischer Abbau

Keine Daten vorhanden.

#### Biologischer Abbau

Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Verteilung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Nicht in Oberflächengewässer/Grundwasser gelangen lassen.

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : MD 555 cleaner Spezialreiniger für Sauganlagen  
Überarbeitet am : 16.12.2022  
Druckdatum : 16.12.2022

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

###### Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

###### Beseitigungsverfahren

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

###### Verwertungsverfahren

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

###### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Konzentrat/größere Mengen: 20 01 14\* Säuren.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

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

nicht zutreffend

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

###### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

###### Verwendungsbeschränkungen

###### Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3, 75

##### 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

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend)

###### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen

###### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung



# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : MD 555 cleaner Spezialreiniger für Sauganlagen  
Überarbeitet am : 16.12.2022  
Druckdatum : 16.12.2022  
Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Mischung nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Änderungshinweise

07. Zusammenlagerungshinweise - Lagerklasse · 14. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Landtransport (ADR/RID) · 14. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Seeschiffstransport (IMDG) · 14. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) · 14. Transportgefahrenklassen - Landtransport (ADR/RID) · 14. Transportgefahrenklassen - Seeschiffstransport (IMDG) · 14. Transportgefahrenklassen - Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) · 15. Verwendungsbeschränkungen

#### 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 = Krebszeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe  
CO<sub>2</sub> = Kohlendioxid  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EAK = Europäischer Abfallkatalog  
EC = Europäische Kommission  
EC<sub>50</sub> = 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  
LC<sub>50</sub> = Mittlere letale Konzentration  
LD<sub>50</sub> = 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 besorgniserregende 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

# Sicherheitsdatenblatt

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

**Handelsname :** MD 555 cleaner Spezialreiniger für Sauganlagen  
**Überarbeitet am :** 16.12.2022  
**Druckdatum :** 16.12.2022

**Version (Überarbeitung) :** 4.0.0 (3.0.0)

---

### (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

#### 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.

---