

# DÜRR DENTAL

安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) /  
欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

## 第 1 章 化学品及び会社情報

### 1.1 製品名

オトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)  
UFI: 6HQ8-Q5CG-130P-2RS1

### 1.2 物質又は混合物の関連する推奨用途及び推奨されない用途

#### 推奨用途

オトルプラスは、歯科用吸引システムおよびスピットンボウルの消毒、脱臭、洗浄、ケアを同時に行うためのアルデヒドを含まない非常に効果的な濃縮液で、すべてのアマルガムセパレーターにも適している。

#### 製品カテゴリ (欧州)

PC 0 - その他  
除菌剤/消毒剤

#### 使用上の制限

推奨用途以外に使用しない。

#### 所見

業務用製品

### 1.3 安全データシートの供給者情報

#### 製造元

orochemie GmbH + Co. KG, Max-Planck-Straße 27, 70806 Kornwestheim Germany  
Tel: +49 7154 1308-0 Fax: +49 7154 1308-40

#### お問い合わせ:

デュールデンタルジャパン株式会社  
〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町 6-5-8  
Tel: 078-335-8883

#### 輸入業者/販売業者:

タカラベルモント株式会社  
デンタル事業部  
〒542-0083 大阪市中央区東心斎橋 2-1-1  
Tel: 06-6212-3619 Fax: 06-6212-3697

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

### 第 2 章 危険有害性の要約

#### 2.1 物質または混合物の分類

##### JIS および欧州規則 No. (EC) 1272/2008 [CLP] に従った分類

金属腐食性物質 (区分 1) H290 金属腐食のおそれ  
皮膚腐食性及び皮膚刺激性 (区分 1C) H314 重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷  
深刻な眼の損傷/刺激 (区分 1) H318 重篤な眼の損傷  
水生環境有害性 (長期間、区分 3) H412 長期継続的影響によって水生生物に有害

##### 分類方法

分類は社内調査と同様、欧州指令「EC 1272/2008 [CLP]」に基づいた算定方式に従い実施。

#### 2.2 GHS ラベル要素

##### JIS および欧州規則 No. (EC) 1272/2008 [CLP] によるラベル表示

##### 絵表示



腐食性 (GHS05)

##### 注意喚起語

危険

##### ラベルに表記された危険成分

ジメチルジオクチルアンモニウムクロリド、CAS No. 5538-94-3  
水酸化カリウム、CAS No. 1310-58-3

##### 危険有害性情報

H290 金属腐食のおそれ  
H314 重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷  
H412 長期継続的影響によって水生生物に有害

##### 安全上の注意事項

P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
P333+P313 皮膚刺激又は発しん (疹) が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。  
P305+P351+P338 眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。  
コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外し、さらに洗浄を続けること。  
P353 皮膚を流水/シャワーで洗うこと。  
P403+P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。  
P501 内容物/容器を各都道府県・市町村の規則に従って廃棄すること。

#### 2.3 その他の危険

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

混合物には内分泌かく乱作用を有する物質は含まれていない。混合物に含まれる物質は、REACH 附属書 XIII の PBT/vPvB 基準を満たしていない。

### 第 3 章 組成及び成分情報

#### 3.2 化学物質・混合物の区分

##### 説明

オトルプラスは第 4 級アンモニウム化合物、アルカリ性洗浄剤、錯化剤、特殊消泡剤、香料、補助剤を含む水溶液である。

##### 有害成分

ニリン酸四カリウム、REACH No. 01-2119489369-18, EC No. 230-785-7, CAS No. 7320-34-5

重量分率 5~10%  
1272/2008 [CLP]の分類 眼刺激性 2 ; H319

ジメチルジオクチルアンモニウムクロリド、REACH No. 01-2120767055-53, EC No. 226-901-0, CAS No. 5538-94-3

重量分率 3~5%  
1272/2008 [CLP]の分類 急性毒性 2 ; H310 急性毒性 3 ; H301 皮膚腐食性 1B ; H314 眼の損傷 1 ; H318 水生環境有害性 (急性) 1 ; H400 水生環境有害性 (長期間) 1 ; H410  
特定濃度 限界値 (M Chronic=1) • (M Acute=10)

エタノール、REACH No. 01-2119457610-43, EC No. 200-578-6, CAS No. 64-17-5

重量分率 0.5~1%  
分類 1272/2008 [CLP] 引火性液体 2, H225 眼刺激性 2, H319  
眼刺激性 2, H319: C 50%  
特定濃度 限界値 眼刺激性 2, H319: C ≥ 50 %

ドデシルジメチルベンジルアンモニウムクロリド、REACH No. -, EC No. 287-089-1, CAS No. 85409-22-9

重量分率 0.5~1%  
分類 1272/2008 [CLP] 皮膚腐食性 1B, H314 重篤な眼の損傷 (区分 1, H318) 急性毒性 4, H302 水生環境有害性 (急性) 1, H400 水生環境有害性 (長期間) 1, H410  
特定濃度 限界値 (M Chronic=1) • (M Acute=10)

水酸化カリウム、REACH No. 01-2119487136-33, EC No. 215-181-3, CAS No. 1310-58-3

重量分率 0.5~1%  
分類 1272/2008 [CLP] 金属腐食性物質 1, H290 皮膚腐食性 1A, H314 重篤な眼の損傷 1, H318 急性毒性 4, H302  
特定濃度 限界値 皮膚腐食性 1A, H314: C ≥ 5% • 重篤な眼の損傷 1 H318: C ≥ 2% • 皮膚腐食性 1B, H314: C ≥ 2% • 皮膚腐食性 1C, H314: C ≥ 2% • 眼刺激性 2, H319: C ≥ 0.5% • 皮膚刺激 2 H315: C ≥ 0.5%

ヘキシルシナマル、REACH No. 01-2119533092-50, EC No. 202-983-3, CAS No. 101-86-0

重量分率 < 0.02%

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

分類 1272/2008 [CLP]	皮膚感作性 1B、H317 水生環境有害性 (急性) 1、H400 水生環境有害性 (長期間) 2、H411
特定濃度 限界値	(M Acute=10)

### 追加情報

危険有害性と EU 危険有害性に関する声明の全文は、第 16 章を参照のこと。

## 第 4 章 応急措置

### 4.1 応急措置の説明

#### 一般的な説明

衣服が汚れたりぬれた場合には、直ちに脱衣すること。事故発生時や体調不良の場合には、医師の診察を受けること (可能であれば、取扱説明書や製品安全データシートを提示)。

#### 吸入した場合

新鮮な空気を吸入すること。呼吸器官に炎症がある場合は、医師の診察を受けること。

#### 皮膚に付着した場合

十分な水で洗うこと。疑わしい場合や症状がみられる場合は、医師の診察を受けること。

#### 眼に入った場合

眼に入った場合には、直ちに 瞼を持ち上げた状態で 10 ~ 15 分ほど目を流水でしっかりと洗浄し、眼科医の診察を受けること。

#### 飲み込んだ場合

誤って飲み込んでしまった場合には、直ちに水を飲ませる: 意識のない人物および痙攣している人物に水を飲ませたり、口にもものを入れたりしないこと。吐かせてはならない。その後すぐに医師の診察を受けること。

### 4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

### 4.3 医師に対する特別な注意事項

意識はなくても正常に呼吸している場合は、回復体位をとり、医師の診察を受けること。

## 第 5 章 火災時の措置

### 5.1 消火剤

#### 適切な消火剤

二酸化炭素 (CO2)、消火粉、水、水蒸気。発火しない製品です。火災の状況に合わせて消火活動を行うこと。

#### 使ってはならない消火剤

棒状注水

### 5.2 物質または混合物から生じる特別な危険性

特になし

# DÜRR DENTAL

安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) /  
欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

## 危険有害な燃焼生成物

特になし

### 5.3 消防士への助言

周囲の燃焼状況に応じて保護具を着用のこと。

#### 消防士用の特殊保護具

周囲の燃焼状況に応じて保護具を着用のこと。

## 第 6 章 漏出時の措置

### 6.1 人体に対する注意事項, 保護具及び緊急措置

個人用の保護具を使用すること。第 7、8 章の保護措置を参照。

#### 緊急事態でない場合

個人用の保護具を使用すること。第 7、8 章の保護措置を参照。

#### 緊急時対応

##### 個人用保護具

第 7、8 章の保護措置を参照。

### 6.2 環境に対する注意事項

下水道や河川などに流出しないようにすること。地下や地面に浸透しないようにすること。

### 6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

#### 清掃方法

吸収剤 (砂、珪藻土、酸性または万能結合剤) で吸収する。廃棄に適した密閉された容器に回収する。

#### その他

集めた物質は廃棄に関する指示に従って取り扱うこと。

### 6.4 他の章の参照

なし

## 第 7 章 取扱い及び保管上の注意

### 7.1 安全取扱い注意事項

必ず純正容器にて保存/保管する。ラベルの「使用方法」と「使用上の注意」に従うこと。容器を開ける場合は注意して行うこと。十分な換気を確保すること。蒸気/エアロゾルを吸引しないこと。

#### 保護措置

##### 火災防止のための措置

通常の防災対策。使用時は禁煙。

### 7.2 混触危険物質情報を含む安全な保管条件

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

### 保管室および容器に関する仕様

必ず純正容器にて保存/保管する。容器をしっかりと閉め、換気の良い場所に保管すること。

### 共同貯蔵に関する注意事項

食品と別に保管する。

### 7.3 特定用途

なし

## 第 8 章 ばく露防止及び保護措置

### 8.1 管理指標

#### 短時間ばく露限界値 (日本) | 職場ばく露限界値 (欧州)

水酸化カリウム、; CAS No. : 1310-58-3

限界値カテゴリー	TLV/STEL
限界値	日本: 未設定   欧州 GB : 2 mg/m <sup>3</sup>

#### 導出無影響レベル「DNEL」/ 予測無影響濃度「PNEC」

混合物自体に関するデータはなし。

#### 導出無影響レベル「DNEL」/ 導出最小毒性レベル「DMEL」

ニリン酸四カリウム、CAS No. 7320-34-5

限界値カテゴリー	DNEL 消費者 (全身)
曝露経路	吸入
曝露頻度	長期
限界値	0.68 mg/l
限界値カテゴリー	DNEL 消費者 (全身)
曝露経路	経口
曝露頻度	長期
限界値	> 70 mg/kg
安全係数	24 h
限界値カテゴリー	DNEL 消費者 (全身)
曝露経路	吸入
曝露頻度	長期
限界値	10.87 mg/m <sup>3</sup>
限界値カテゴリー	DNEL 作業員 (全身)
曝露経路	吸入
曝露頻度	長期
限界値	2.79 mg/m <sup>3</sup>
限界値カテゴリー	DNEL 作業員 (全身)

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名 オトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)  
改訂日 2024/02/29 バージョン (改訂) 7.0.0 (6.0.1)  
印刷日 2024/02/29

---

曝露経路	吸入
曝露頻度	長期
限界値	44.08 mg/m <sup>3</sup>
ジメチルジオクチルアンモニウムクロリド、CAS No. 5538-94-3	
限界値カテゴリー	DNEL / DMEL 消費者
曝露経路	経口
曝露頻度	長期
限界値	7.5 mg/kg
安全係数	24 h
限界値カテゴリー	DNEL / DMEL 消費者
曝露経路	経皮
限界値	7.5 mg/kg
安全係数	24 h
限界値カテゴリー	DNEL / DMEL 産業
曝露経路	吸入
曝露頻度	長期
限界値	18.79 mg/m <sup>3</sup>
限界値カテゴリー	DNEL / DMEL 産業
曝露経路	経皮
曝露頻度	長期
限界値	2.67 mg/kg
エタノール、CAS No. 64-17-5	
限界値カテゴリー	DNEL 消費者 (局所)
曝露経路	吸入
曝露頻度	短期
限界値	950 mg/m <sup>3</sup>
限界値カテゴリー	DNEL 消費者 (全身)
曝露経路	経口
曝露頻度	長期
限界値	87 mg/kg
安全係数	24 h
限界値カテゴリー	DNEL 消費者 (全身)
曝露経路	経皮
曝露頻度	長期
限界値	206 mg/kg
安全係数	24 h
限界値カテゴリー	DNEL 消費者 (全身)

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名 オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)  
改訂日 2024/02/29 バージョン (改訂) 7.0.0 (6.0.1)  
印刷日 2024/02/29

曝露経路	吸入
曝露頻度	長期
限界値	114 mg/m <sup>3</sup>
限界値カテゴリー	DNEL 作業者 (局所)
曝露経路	吸入
曝露頻度	短期
限界値	1900 mg/m <sup>3</sup>
限界値カテゴリー	DNEL 作業者 (全身)
曝露経路	経皮
曝露頻度	長期
限界値	343 mg/kg
安全係数	24 h
限界値カテゴリー	DNEL 作業者 (全身)
曝露経路	吸入
曝露頻度	長期
限界値	950 mg/m <sup>3</sup>
水酸化カリウム、CAS No. 1310-58-3	
限界値カテゴリー	DNEL 消費者 (局所)
曝露経路	吸入
曝露頻度	長期
限界値	1 mg/m <sup>3</sup>
限界値カテゴリー	DNEL 作業者 (局所)
曝露経路	吸入
曝露頻度	長期
限界値	1 mg/m <sup>3</sup>
ヘキシルシナマル、CAS No. 101-86-0	
限界値カテゴリー	DNEL 作業者 (局所)
曝露経路	吸入
曝露頻度	短期
限界値	6.28 mg/m <sup>3</sup>
限界値カテゴリー	DNEL 作業者 (局所)
曝露経路	経皮
曝露頻度	長期
限界値	525 µg/cm <sup>2</sup>
限界値カテゴリー	DNEL 作業者 (局所)
曝露経路	経皮
曝露頻度	短期



# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名 オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)  
改訂日 2024/02/29 バージョン (改訂) 7.0.0 (6.0.1)  
印刷日 2024/02/29

---

限界値	525 µg/cm <sup>2</sup>
限界値カテゴリー	DNEL 作業者 (全身)
曝露経路	吸入
曝露頻度	長期
限界値	0.078 mg/m <sup>3</sup>
限界値カテゴリー	DNEL 作業者 (全身)
曝露経路	経皮
曝露頻度	長期
限界値	18.2 mg/kg bw
安全係数	24 h

### 予測無影響濃度「PNEC」

二リン酸四カリウム、CAS No. 7320-34-5

限界値カテゴリー	PNEC (水中、淡水)
限界値	0.05 mg/l
限界値カテゴリー	PNEC (水中、断続的な放出)
限界値	0.5 mg/l
限界値カテゴリー	PNEC (水中、海水)
限界値	0.005 mg/l
限界値カテゴリー	PNEC (污水处理施設)
限界値	50 mg/l

ジメチルジオクチルアンモニウムクロリド、CAS No. 5538-94-3

限界値カテゴリー	PNEC (水中、淡水)
限界値	0.001 mg/l
限界値カテゴリー	PNEC (水中、海水)
限界値	0.00001 mg/l
限界値カテゴリー	PNEC (污水处理施設)
限界値	0.5 mg/l

ドデシルジメチルベンジルアンモニウムクロリド、CAS No. 85409-22-9

限界値カテゴリー	PNEC (水中、淡水)
限界値	0.00034 mg/l
限界値カテゴリー	PNEC (水中、海水)
限界値	0.0342 ppm
限界値カテゴリー	PNEC (沈殿物、淡水)
限界値	5.61 mg/kg
限界値カテゴリー	PNEC (沈殿物、海水)
限界値	0.561 mg/kg
限界値カテゴリー	PNEC (污水处理施設)

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

限界値	0.273 mg/l
ヘキシルシナマル、CAS No. 101-86-0	
限界値カテゴリー	PNEC (水中、淡水)
ばく露時間	短期
限界値	0.001 mg/l
限界値カテゴリー	PNEC (水中、海水)
ばく露時間	短期
限界値	0 mg/l
限界値カテゴリー	PNEC (沈殿物、淡水)
ばく露時間	短期
限界値	3.2 mg/kg
限界値カテゴリー	PNEC (沈殿物、海水)
ばく露時間	短期
限界値	0.064 mg/kg
限界値カテゴリー	PNEC (汚水処理施設)
ばく露時間	短期
限界値	10 mg/l

## 8.2 ばく露管理

### 保護具

#### 眼および顔面用の保護具

サイドガード付き保護眼鏡 EN 166

#### 皮膚の保護具

##### 手の防護

短期暴露 (レベル 2 : 30 分未満) : EN374 カテゴリー-III に準拠した使い捨て手袋、例 : ニトリルゴム、材質厚さ 0.1 mm。

長期暴露 (レベル 6 : 480 分未満) : EN374 カテゴリー-III の保護手袋、例えばニトリルゴム、材質厚さ 0.7 mm。

化学物質を取り扱う際は、4 桁の管理数字を含む CE ラベルの付いた保護手袋を着用すること。

##### 身体の保護具

不要

#### 呼吸用保護具

通常は個人用の呼吸保護具は必要なし。

#### 全般的な説明

食料品、飲料、飼料から隔離して保管する。皮膚、眼および衣服への付着を避ける。衣服が汚れたり濡れたりした場合は、直ちに脱衣すること。休憩前および作業終了時には手を洗うこと。作業衣は個別に保管する。作業場での飲食、喫煙、鼻吸入はしないこと。

#### ばく露予防のための技術的措置

十分な換気を確保すること。

# DÜRR DENTAL

安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) /  
欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名 オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)  
改訂日 2024/02/29 バージョン (改訂) 7.0.0 (6.0.1)  
印刷日 2024/02/29

## 第 9 章 物理的及び化学的性質

### 9.1 物理的及び化学的的特性に関する情報

外観 液体

色 黄色

臭い レモン

#### 安全特性化

融点/範囲	( 1013 hPa )		決まっている
沸点/範囲	( 1013 hPa )	約	100 °C
分解温度	( 1013 hPa )		決まっている
引火点			非該当
自然発火温度			非該当
空气中爆発性限界 (下限)			非該当
空气中爆発性限界 (上限)			非該当
蒸気圧	( 50°C )		決まっている
密度	( 20°C )	約	1.084 - 1.09 g/cm <sup>3</sup>
溶剤分離試験	( 20°C )	<	3 %
水溶性	( 20°C )		100 Wt%
pH 値			12.5 - 13.5
pH 値	( 20°C/ 20 g/l )		10 - 11
log PO/W			決まっている
流出時間	( 20°C )	<	20 s DIN-cup 4 mm
臭気限界値			決まっている
最大 VOC 含有量			6.6 Wt%
酸化性液体	非該当		
爆発特性	非該当		
金属腐食性	金属腐食のおそれ		

### 9.2 その他

なし

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

### 第 10 章 安定性及び反応性

#### 10.1 反応性

意図したとおりに使用した場合はなし。

#### 10.2 化学的安定性

指示通りの保管・取扱いでは安定である (第 7 章参照)。酸と反応し発熱する。

#### 10.3 危険有害反応可能性

酸と反応する可能性あり。

#### 10.4 避けるべき条件

特になし。

#### 10.5 混触危険物質

酸

#### 10.6 危険有害な分解生成物

特になし。

### 第 11 章 有害性情報

#### 11.1 毒性学的影響に対する情報 (欧州規則 No. (EC) 1272/2008)

##### 急性毒性

データに基づくと、分類基準が満たされていない。

##### 急性経口毒性

パラメーター	LD50
曝露経路	経口
試験対象	ラット
実効線量	> 2000 mg/kg
方法	OECD 401
パラメーター	ATEmix 計算値
曝露経路	経口
実効線量	関連していない
パラメーター	ATE (ドデシルジメチルベンジルアンモニウムクロリド、CAS No. 85409-22-9)
曝露経路	経口
実効線量	500 mg/kg
パラメーター	ATE (水酸化カリウム、CAS No. 1310-58-3)
曝露経路	経口
実効線量	500 mg/kg

# DÜRR DENTAL

安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) /  
欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名 オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)  
改訂日 2024/02/29 バージョン (改訂) 7.0.0 (6.0.1)  
印刷日 2024/02/29

## 急性皮膚毒性

パラメーター	LD50
曝露経路	経皮
試験対象	ラット
実効線量	> 2000 mg/kg
方法	OECD 402
パラメーター	ATEmix 計算値
曝露経路	経皮
実効線量	関連していない

## 急性吸入毒性

パラメーター	ATEmix 計算値
曝露経路	吸入 (蒸気)
実効線量	関連していない
パラメーター	LC50 ( ニリン酸四カリウム、CAS No. 7320-34-5 )
曝露経路	吸入
試験対象	ラット
実効線量	> 1.1 mg/l
方法	OECD 403

## 皮膚腐食性/刺激性

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。ウサギ：眼への刺激性なし (50倍希釈) (OECD 405)

## 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

データに基づく、分類基準が満たされていない。

## 呼吸器感作性又は皮膚感作性

データに基づく、分類基準が満たされていない。モルモット：感作性なし (50倍希釈) (OECD 406)

## CMR 作用 (発癌性、因子変異、生殖毒性)

### 発癌性

データに基づく、分類基準が満たされていない。

### 生殖細胞の変異原性

データに基づく、分類基準が満たされていない。

### 生殖毒性

データに基づく、分類基準が満たされていない。

## 特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

データに基づく、分類基準が満たされていない。

## 特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

データに基づく、分類基準が満たされていない。

## 誤えん有害性

# DÜRR DENTAL

安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) /  
欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

データに基づくと、分類基準が満たされていない。

## 11.2 その他の危険性に関する情報

### 内分泌かく乱特性

この混合物には、内分泌かく乱作用を有する物質は含まれていない。

### 追加情報

分類は、規則 No. (EC) 1272/2008 [CLP]の計算方法および社内調査に従って実施した。

## 第 12 章 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

#### 水生生物に対する毒性

長期継続的影響によって水生生物に有害

#### 魚類に対する急性 (短期) 毒性

パラメーター	LC50 ( ニリン酸四カリウム、CAS No. 7320-34-5 )
試験対象	ニジマス (Oncorhynchus mykiss)
評価パラメーター	魚類に対する急性 (短期) 毒性
実効線量	> 100 mg/l
ばく露時間	96 h
方法	OECD 203
パラメーター	LC50 ( ジメチルジオクチルアンモニウムクロリド、CAS No. 5538-94-3 )
試験対象	ニジマス (Oncorhynchus mykiss)
評価パラメーター	魚類に対する急性 (短期) 毒性
実効線量	0.35 mg/l
ばく露時間	96 h
パラメーター	LC50 ( ジメチルジオクチルアンモニウムクロリド、CAS No. 5538-94-3 )
試験対象	ブルーギル (Lepomis macrochirus)
評価パラメーター	魚類に対する急性 (短期) 毒性
実効線量	0.55 mg/l
ばく露時間	48 h
パラメーター	LC50 ( ドデシルジメチルベンジルアンモニウムクロリド、CAS No. 85409-22-9 )
試験対象	グッピー (Poecilia reticulata)
評価パラメーター	魚類に対する急性 (短期) 毒性
実効線量	2 mg/l
ばく露時間	96 h
パラメーター	LC50 ( ドデシルジメチルベンジルアンモニウムクロリド、CAS No. 85409-22-9 )
試験対象	ニジマス (Oncorhynchus mykiss)
評価パラメーター	魚類に対する急性 (短期) 毒性

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

---

実効線量	2 mg/l
ばく露時間	96 h
パラメーター	LC50 (ドデシルジメチルベンジルアンモニウムクロリド、CAS No. 85409-22-9)
試験対象	ダニオ・レリオ (ゼブラフィッシュ)
評価パラメーター	魚類に対する急性 (短期) 毒性
実効線量	10 - 100 mg/l
ばく露時間	96 h
方法	OECD 203
パラメーター	LC50 (水酸化カリウム、CAS No. 1310-58-3)
試験対象	モスキートフィッシュ (Gambusia affinis)
評価パラメーター	魚類に対する急性 (短期) 毒性
実効線量	80 mg/l
ばく露時間	96 h
パラメーター	LC50 (水酸化カリウム、CAS No. 1310-58-3)
試験対象	グッピー (Poecilia reticulata)
評価パラメーター	魚類に対する急性 (短期) 毒性
実効線量	165 mg/l
ばく露時間	24 h

### 魚類に対する慢性 (長期) 毒性

パラメーター	NOEC
試験対象	グッピー (Poecilia reticulata)
評価パラメーター	魚類に対する慢性 (長期) 毒性
実効線量	1.1 mg/l
ばく露時間	96 h
方法	OECD 203

### 甲殻類に対する急性 (短期) 毒性

パラメーター	EC50
試験対象	オオミジンコ (Daphnia magna)
評価パラメーター	ミジンコに対する急性 (短期) 毒性
実効線量	1.1 mg/l
ばく露時間	48 h
方法	OECD 202

### 甲殻類に対する慢性 (長期) 毒性

パラメーター	NOEC
試験対象	オオミジンコ (Daphnia magna)
評価パラメーター	ミジンコに対する慢性 (長期) 毒性
実効線量	0.26 mg/l

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

ばく露時間 48 h

方法 OECD 202

### 藻類およびシアノバクテリアに対する急性 (短期) 毒性

パラメーター ErC50

試験対象 デスマデスムス属 (Desmodesmus subspicatus)

評価パラメーター 生育阻害作用

実効線量 4.42 mg/l

ばく露時間 72 h

方法 OECD 201

### 水生藻類およびシアノバクテリアに対する慢性 (長期) 毒性

パラメーター NOEC

試験対象 デスマデスムス属 (Desmodesmus subspicatus)

評価パラメーター 水生藻類に対する慢性 (長期) 毒性

実効線量 1.25 mg/l

ばく露時間 96 h

方法 OECD 201

### 微生物に対する毒性

パラメーター EC50 ( ニリン酸四カリウム、CAS No. 7320-34-5 )

評価パラメーター 細菌に対する毒性

実効線量 > 1000 mg/l

ばく露時間 3 h

パラメーター EC50 ( ジメチルジオクチルアンモニウムクロリド、CAS No. 5538-94-3 )

試験対象 細菌に対する毒性

実効線量 22 mg/l

ばく露時間 3 h

方法 OECD 209

パラメーター EC50 ( ドデシルジメチルベンジルアンモニウムクロリド、CAS No. 85409-22-9 )

評価パラメーター 細菌に対する毒性

実効線量 7.75 mg/l

ばく露時間 3 h

方法 OECD 209

パラメーター EC50 ( ドデシルジメチルベンジルアンモニウムクロリド、CAS No. 85409-22-9 )

評価パラメーター 細菌に対する毒性

実効線量 7.03 mg/l

ばく露時間 21 h

方法 OECD 209

パラメーター EC50 ( 水酸化カリウム、CAS No. 1310-58-3 )



# DÜRR DENTAL

安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) /  
欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

評価パラメーター	細菌に対する毒性
実効線量	22 mg/l
ばく露時間	15 min

## 陸生生物毒性

### 鳥類に対する毒性

#### 鳥の生殖に対する毒性

パラメーター	鳥の生殖に対する毒性 (ジメチルジオクチルアンモニウムクロリド、CAS No. 5538-94-3)
試験対象	コリンウズラ (Colinus virginianus)
評価パラメーター	鳥類に対する急性および亜慢性毒性
実効線量	1300 ppm
ばく露時間	192 h
パラメーター	鳥の生殖に対する毒性 (ジメチルジオクチルアンモニウムクロリド、CAS No. 5538-94-3)
試験対象	マガモ (Anas platyrhynchos)
評価パラメーター	鳥類に対する急性および亜慢性毒性
実効線量	> 2500 ppm
ばく露時間	192 h

## 污水处理施設での反応

指示に従って希釈液として使用した場合、この製品が生物学的下水処理施設の活性汚泥の生物分解を妨害することはない。

## 12.2 残留性・分解性

### 非生物的分解

データなし。

### 生分解

本製品は OECD 基準に従って容易に生分解されます。試験方法：OECD 301 D

## 12.3 生体蓄積性

特になし。

## 12.4 土壌中の移動性

### 分布

混合物自体に関するデータはなし。

## 12.5 オゾン層への有害性

情報なし。

## 12.6 PBT 及び vPvB 評価結果

混合物に含有された物質は REACH, annex XIII による PBT/vPvB 基準を満たさない。

## 12.7 内分泌かく乱特性

混合物には、内分泌かく乱作用を有する物質は含まれていない。

## 12.8 その他の有害な影響

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

特になし。

### 12.9 追加環境毒性学情報

下水道や河川などに流出しないようにする。

## 第 13 章 廃棄上の注意

### 13.1 廃棄物処理方法

#### 欧州 [2008/98/EC] 廃棄物枠組み指令

##### 使用後

##### 処分方法

法令に従って処分すること。廃棄物処理については、認可処理業者に相談すること。

##### 回収方法

汚染されていない空の容器はリサイクルが可能。汚染されたパッケージは、物質自体と同じ方法で取り扱うこと。

##### EWC/AVV に基づく廃棄物コード/廃棄物指定

濃縮液/大量: 18 01 06\* (消毒剤)

## 第 14 章 輸送上の注意

### 14.1 国連番号

UN 1719

### 14.2 国連輸送名

#### 陸上輸送 (ADR/RID)

苛性アルカリ液 (ジメチルジオクチルアンモニウムクロリド・水酸化カリウム)

#### 海上輸送 (IMDG)

苛性アルカリ液 (ジメチルジオクチルアンモニウムクロリド・水酸化カリウム)

#### 航空輸送 (ICAO-TI/IATA-DGR)

苛性アルカリ液 (ジメチルジオクチルアンモニウムクロリド・水酸化カリウム)

### 14.3 輸送における危険有害性クラス

#### 陸上輸送 (ADR/RID)

等級	8
分類コード	C5
ハザード識別番号 (Kemler No.)	80
トンネル制限コード	E
特別規定	LQ 5 I・E 1
有害性表示ラベル	8

#### 海上輸送 (IMDG)

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

---

等級	8
EmS 番号	F-A / S-B
特別規定	LQ 5 I · E 1 · IMDG-Code segregation group 18 - Alkalis
有害性表示ラベル	8
航空輸送 (ICAO-TI/IATA-DGR)	
等級	8
特別規定	E 1
有害性表示ラベル	8

### 14.4 容器等級

III

### 14.5 使用者向けの特別な予防処置

なし

### 14.6 MARPOL73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質

非該当

### 14.7 国内規制情報

海上規制情報	: 船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	: 航空法の規制に従う
その他の情報	: 補足情報なし

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

### 第 15 章 適用法令

#### 15.1 適用法令

##### 労働安全衛生法 (安衛法)

名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第 57 条第 1 項、施行令第 18 条第 1 号、第 2 号別表第 9)

政令番号: 316 政令名称: 水酸化カリウム

政令番号: 61 政令名称: エタノール

名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2 第 1 号、第 2 号別表第 9)

政令番号: 316 政令名称: 水酸化カリウム

政令番号: 61 政令名称: エタノール

##### 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (化管法)

管理番号: 581 分類: 第一種 政令番号: 1-044 政令名称: アルキル(ベンジル)(ジメチル)アンモニウムの塩  
〔ドデシルジメチルベンジルアンモニウムクロリド〕

管理番号: 734 分類: 第一種 政令番号: 1-449 政令名称: 2-ベンジリデンオクタナール〔ヘキシルシナマル〕

##### 毒物及び劇物取締法

分類: 法律・劇物 法律番号: 法律別表第 2 の 53 法律名称: 水酸化カリウム

##### 消防法

該当しない

##### 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 (化審法)

官報整理番号: 1-369 類別: 1 類 官報公示名称: 水酸化カリウム

官報整理番号: 2-202 類別: 2 類 官報公示名称: エタノール

官報整理番号: 3-2657 類別: 3 類 官報公示名称: 2-アルキル(C=4~6)ケイ皮アルデヒド〔ヘキシルシナマル〕

#### 15.2 化学物質安全性評価

混合物自体に関する化学物質安全性評価は実施されていない。

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

### 第 16 章 その他の情報

#### 16.1 改訂項目

02. GHS ラベル要素・03. 有害成分・14. 輸送上の注意 (環境に対する有害性を削除)・15. 適用法令 (国内法に変更)

#### 16.2 略語および略称

ADR = 欧州危険物国際道路輸送協定  
ATE = 急性毒性推定値  
CAS = ケミカル・アブストラクツ・サービス  
CLP = 欧州における化学品の分類、表示、包装に関する規則 [EU 指令 EC1272/2008]  
CMR = 発癌性、変異原性または生殖毒性物質  
CO<sub>2</sub> = 二酸化炭素  
DMEL = 予測無影響濃度  
DNEL = 導出無影響量  
EC = 欧州共同体  
EC50 = 50%有効濃度  
EN = 欧州規格  
EU = 欧州連合  
EUH statement = 欧州 CLP 特有危険情報  
EWC = 欧州廃棄物カタログ  
GHS = 化学品の分類および表示に関する世界調和システム  
Hコード = GHS 危険有害性情報  
IATA = 国際航空運送協会  
IMDG = 国際海上危険物規則  
LC50 = 半数致死濃度  
LD50 = 半数致死量  
LogPow = オクタノールと水中での分配係数  
MARPOL 73/78 = 船舶による海洋汚染の防止のための国際条約 (1973 年) に関する 1978 年の議定書  
NOEC/NOEL = 無影響濃度/無影響量  
OECD = 経済協力開発機構  
PBT = 難分解生体蓄積性有害化学物質  
PNEC = 予測無影響濃度  
REACH = 健康や環境の保護のために化学物質を管理する欧州議会及び欧州理事会規則 [EU 指令 EC1907/2006]  
RID = 欧州危険物国際鉄道輸送規則  
RMM = リスク管理施策  
RRN = REACH 登録番  
特定標的臓器毒性-RE = 特定標的臓器毒性 (反復ばく露)  
特定標的臓器毒性-SE = 特定標的臓器毒性 (単回ばく露)  
SVHC = 高懸念物質  
TLV/STEL = 閾限度値/短期間暴露限度値  
TLV/TWA = 閾限度値/時間加重平均

# DÜRR DENTAL

## 安全データシート | 化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z 7253) / 欧州規則 (No.1907/2006 REACH) に準拠

製品名	オロトルプラス 吸引システムの除菌 (Orotol plus® Disinfection of suction system)		
改訂日	2024/02/29	バージョン (改訂)	7.0.0 (6.0.1)
印刷日	2024/02/29		

UN = 国際連合  
VOC = 揮発性有機化合物  
vPvB = 極めて難分解性、高い生体蓄積性を有する物質

### 16.3 主な参考文献とデータ源

なし

### 16.4 欧州規則 EC No. (EC) 1272/2008 [CLP] に従った混合物の分類と使用される評価方法

分類は、規則 No. (EC) 1272/2008 [CLP] の算定方法および社内調査に従って行った。

### 16.5 関連する H コードと GHS 危険有害性情報

H290	金属腐食のおそれ
H301	飲み込むと有毒
H302	飲み込むと有
H310	皮膚に接触すると生命に危険
H314	重篤な皮膚の葉傷及び眼の損傷
H317	アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ
H318	重篤な眼の損傷
H319	強い眼刺激
H400	水生生物に非常に強い毒性
H410	長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性
H411	長期継続的影響によって水生生物に毒性

### 16.6 教育指針

なし

### 16.7 追加情報

ラベルの「使用方法」と「使用上の注意」に従うこと。

この物質安全データシートに記載されている情報は、その発行日時点において、弊社が知る限り正確であることを証明する。ここに記載する情報は、安全な取り扱い、使用、処理、保管、運搬、廃棄、および放出を安全に実施することを目的としてのみ提供されており、保証または品質仕様を表しているものではない。この情報は、指定された特定の物質にのみ関連するものであり、何らかのプロセスで指定外に他の物質と共に使用した場合、加工および変更が加えられた場合、はっきりと明記されている場合を除き、この製品安全データシートに記載されている情報は適用されないものとする。