

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.11.10

在 2021.11.10 审核

1 化学品及企业标识

- 产品识别者
- 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **FotoDent Guide 405nm**
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 无相关详细资料。
- 原材料的应用/准备工作进行
Material based on methacrylate resin for DLP-systems with LED 405 nm for the generative manufacturing of dental drill guides
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:
Dreve Dentamid GmbH
Max-Planck-Straße 31
59423 Unna / Germany
Tel.: +49 2303 / 8807-0
Fax.: +49 2303 / 8807-55
- 可获取更多资料的部门:
Department Research & Development
Fax.: +49 2303 / 8807-562
Email: sicherheitsdatenblatt@dreve.de
- 紧急联系电话号码:
Tel.: +49 211/797-3350
Plant Fire Department Henkel

2 危险性概述

- 紧急情况概述:

Blue-transparent, 流体, 造成轻微皮肤刺激。造成严重眼刺激。可能导致皮肤过敏反应。可能对水生生物造成长期持续有害影响。

- GHS危险性类别



严重眼损伤/眼刺激	类别2A	H319	造成严重眼刺激
敏化(皮肤)	第1类	H317	可能导致皮肤过敏反应
皮肤腐蚀/刺激	第3类	H316	造成轻微皮肤刺激
对水环境的危害(慢性)	第4类	H413	可能对水生生物造成长期持续有害影响

- 标签因素

- **GHS卷标元素** 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

- 图示



GHS07

- 名称 警告

- 标签上辨别危险的成份:

2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯 (2.5-10 %)
Diurethandimethacrylat (4.5 %)
2-甲基-2-丙烯酸-1,2-丙二醇酯 (2.5-10 %)

- 危险字句

造成轻微皮肤刺激

(在 2 页继续)



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.11.10

在 2021.11.10 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : FotoDent Guide 405nm

(在 1 页继续)

- 造成严重眼刺激
- 可能导致皮肤过敏反应
- 可能对水生生物造成长期持续有害影响
- **警戒字句**
- **预防措施**
 - 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
 - 避免释放到环境中
 - 戴防护手套/防护眼罩/防护面具
- **事故响应**
 - 如进入眼睛:用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出,取出隐形眼镜。继续冲洗
 - 如发生皮肤刺激或皮疹:求医/就诊
- **废弃处置**
 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章
- **其他有害性**
 - PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果
 - PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的
 - vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

3 成分/组成信息

- 混合物
- 描述: 由以下含有无害添加剂的成分组成的混合物

· **危险的成分:**

41637-38-1	Ethoxylated (04) Bisphenol A Dimethacrylate 对水环境的危害(慢性) 第4类, H413	50-100%
	Acrylic resin ⚠ 严重眼损伤/眼刺激 类别2A, H319; 易燃液体 第4类, H227	2.5-10%
868-77-9	2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯 ⚠ 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2类, H319; 敏化(皮肤) 第1类, H317; 急性毒性(经皮肤) 第5类, H313	2.5-10%
75980-60-8	二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦 ⚠ 生殖毒性 第2类, H361; 急性毒性(经皮肤) 第5类, H313	2.5-10%
27813-02-1	2-甲基-2-丙烯酸-1,2-丙二醇酯 ⚠ 严重眼损伤/眼刺激 类别2A, H319; 敏化(皮肤) 第1类, H317	2.5-10%

- 额外资料: 所引用的事故说明从第 16 章节中摘录

4 急救措施

- **应急措施要领**
- **总说明:** 马上脱下染有该产品的衣服.
- **吸入:**
 - 供给新鲜空气并且确保会叫医生.
 - 万一病人不清醒时,请让病人侧趟以便移动.
- **皮肤接触:**
 - 马上用水和肥皂进行彻底的冲洗.
 - 如果皮肤的刺激持续,请咨询医生.
- **眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟. 然后咨询医生.
- **食入:**
 - 切勿引发呕吐;请马上寻求医疗的协助.
 - 马上召唤医生.
- **给医生的资料:**
- **最重要的急慢性症状及其影响** 无相关详细资料.

(在 3 页继续)



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.11.10

在 2021.11.10 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : FotoDent Guide 405nm

(在 2 页继续)

- 需要及时的医疗处理及特别处理的症状 无相关详细资料。

5 消防措施

- 灭火方法
- 灭火的方法和灭火剂:
二氧化碳 (CO₂)、灭火粉末或洒水. 使用洒水或抗酒精泡沫灭火剂扑灭较大的火种.
使用适合四周环境的灭火措施.
- 为了安全,不适当的灭火剂会: 使用全喷嘴的水
- 特别危险性 无相关详细资料。
- 特殊灭火方法
- 消防人员特殊的防护装备: 没有要求特别的措施.

6 泄漏应急处理

- 保护措施 避免和皮肤及眼睛接触.
- 环境保护措施:
切勿让产品接触到污水系统或任何水源.
如果渗入了水源或污水系统,请通知有关当局.
切勿让其进入下水道/水面或地下水.
- 密封及净化方法和材料:
吸收液体粘合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑).
根据第 13 条条款弃置受污染物.
确保有足够的通风装置.
- 参照其他部分
有关安全处理的资料请参阅第 7 节.
有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节.
有关弃置的资料请参阅第 13 节.

7 操作处置与储存

- 操作处置
- 储存
避免和皮肤及眼睛接触.
确保工作间有良好的通风/排气装置.
防止气溶胶的形成.
- 有关火灾及防止爆炸的资料: 不需特别的措施.
- 混合危险性等安全储存条件
- 储存:
· 储存库和容器须要达到的要求: 免受接触热力和直接受阳光照射.
- 有关使用一个普通的储存设施来储存的资料: 不需要.
- 有关储存条件的更多资料: 将容器密封.
- 具体的最终用户 无相关详细资料。

8 接触控制和个体防护

- 工程控制方法: 没有进一步数据;见第 7 项.
- 控制变数
- 在工作场需要监控的限值成分 该产品不含任何必须在工作间受到监视的重要价值的材料.
- 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用.

(在 4 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.11.10

在 2021.11.10 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : FotoDent Guide 405nm

(在 3 页继续)

- 泄漏控制
- 个人防护设备:
- 一般保护和卫生措施:
 - 远离食品、饮料和饲料.
 - 立即除去所有的不洁的和被污染的衣服.
 - 在休息之前和工作完毕后请清洗双手.
 - 避免和眼睛及皮肤接触.
- 呼吸系统防护:
 - Do not inhale fumes.
 - 如果在通风不足的情况下请使用适当的呼吸保护装置.
- 手防护:



保护手套

Protective gloves should be changed regularly, especially after intensive contact with the product. For every workplace a suitable type of protective gloves must be selected
手套的物料必须是不渗透性的, 且能抵抗该产品/物质/添加剂.

- 手套材料

丁腈橡胶

As there are many different conditions in every day work these indications can only serve as an aid to orientation for the selection of suitable gloves for the handling of chemical products. By no means they can replace qualifying examinations by the end-user.

These recommendations only apply to the product mentioned in the safety data sheet. When mixing with other substances or under conditions deviant from norm EN 374 a manufacturer of CE-approved gloves should be referred to.

选择合适的手套不单取决于材料, 亦取决于质量特征, 以及来自哪一间生产厂家, 因为该产品是由很多材料配制而成, 手套材料的抵抗力并不可预计, 所以, 必须在使用之前进行检查

- 渗入手套材料的时间

请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间

按照 EN 16523-1:2015 部分计算出的渗透时间是未经实际试验的, 所以建议配带手套的最长时间应为渗透时间的 50%

- 眼睛防护:



密封的护目镜

- 身体保护: 保护性工作服

9 理化特性

- 有关基本物理及化学特性的信息

- 一般说明

- 外观:

形状: 流体

颜色: Blue-transparent

- 气味: 有特性的

- 嗅觉阈限: 未决定.

- pH值: 未决定.

- 条件的更改

熔点: 未确定的

(在 5 页继续)



化学品安全技术说明书
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.11.10

在 2021.11.10 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **FotoDent Guide 405nm**

(在 4 页继续)

沸点/初沸点和沸程: 101 °C	
· 闪点:	101 °C
· 可燃性 (固体、气体):	不适用的
· 分解温度:	未决定.
· 自燃温度:	该产品是不自燃的
· 爆炸的危险性:	该产品并没有爆炸的危险
· 爆炸极限:	
· 较低:	未决定.
· 较高:	未决定.
· 氧化性质	Not determined 不适用的
· 蒸气压:	未决定.
· 密度 在 20 °C:	1.1 g/cm ³
· 相对密度	未决定.
· 蒸气密度	未决定.
· 蒸发速率	未决定.
· 溶解性	
· 水:	不能拌和的或难以拌和
· n-辛醇/水分配系数:	未决定.
· 黏性:	
· 动态:	未决定.
· 运动学的:	未决定.
· 其他信息	无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

- **反应性** No dangerous reactions if used according to specifications
- **稳定性** Stable if used according to specifications
- **热分解/要避免的情况:**
 免受接触热力和直接阳光照射。
 如果遵照规格使用则不会分解。
- **有害反应可能性** 未有已知的危险反应。
- **应避免的条件** 无相关详细资料。
- **不相容的物质:** 无相关详细资料。
- **危险的分解产物:** 未知有危险的分解产品。

11 毒理学信息

- **对毒性学影响的信息**
- **急性毒性:**

· **与分类相关的 LD/ LC50 值:**

75980-60-8 二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦

口腔 LD50 >5,000 mg/kg (rat)

皮肤 LD50 >2,000 mg/kg (rat) ((OECD 402))

(在 6 页继续)



化学品安全技术说明书
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.11.10

在 2021.11.10 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **FotoDent Guide 405nm**

(在 5 页继续)

- **主要的刺激性影响:**
- **在眼睛上面:** 刺激的影响.
- **致敏作用:** 通过皮肤接触可能造成敏化作用.
- **更多毒物的资料:**
 根据有关配制的一般欧盟分类指南的计算方法 (刊印在最新版本), 该产品显示以下的危险:
 刺激性的

12 生态学信息

- **生态毒性**
- **水生毒性:** 无相关详细资料.
- **持久性和降解性** 无相关详细资料.
- **环境系统习性:**
- **潜在的生物累积性** 无相关详细资料.
- **土壤内移动性** 无相关详细资料.
- **额外的生态学资料:**
- **总括注解:**
 不要让该产品接触地下水、水道或污水系统.
 即使是小量的产品渗入地下也会对饮用水造成危险.
- **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果**
- **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质)** 不适用的
- **vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质):** 不适用的
- **其他副作用** 无相关详细资料.

13 废弃处置

- **废弃处置方法**
- **建议:**
 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃. 不要让该产品接触污水系统.
 必须根据官方的规章来丢弃.
- **受污染的容器和包装:**
- **建议:** 必须根据官方的规章来丢弃.

14 运输信息

· 联合国危险货物编号(UN号)	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	无效
· UN适当装船名	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	无效
· 运输危险等级	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· 级别	无效
· 包装组别	
· ADR, IMDG, IATA	无效
· 危害环境:	
· 海运污染物质:	不是

(在 7 页继续)

化学品安全技术说明书
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.11.10

在 2021.11.10 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **FotoDent Guide 405nm**

(在 6 页继续)

· 用户特别预防措施	不适用的
· MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议)附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送	不适用的
· UN "标准规定":	无效

15 法规信息

- 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律
- 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录	
41637-38-1	Ethoxylated (04) Bisphenol A Dimethacrylate
868-77-9	2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯
	Diurethandimethacrylat
75980-60-8	二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦
27813-02-1	2-甲基-2-丙烯酸-1,2-丙二醇酯
3896-11-5	2-(5-氯-2H-苯三唑-2-基)-6-(1,1-二甲基乙基)-4-甲基苯酚
42978-66-5	2-丙烯酸-(1-甲基-1,2-亚乙基)双(b-甲氧乙基)酯
818-61-1	丙烯酸-2-羟乙基酯
77-58-7	月桂酸二丁基锡
603-36-1	三苯梯

- **GHS卷标元素** 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

- 图示



GHS07

- 名称 警告

- 标签上辨别危险的成份:

2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯 (2.5-10 %)

Diurethandimethacrylat (4.5 %)

2-甲基-2-丙烯酸-1,2-丙二醇酯 (2.5-10 %)

- 危险字句

造成轻微皮肤刺激

造成严重眼刺激

可能导致皮肤过敏反应

可能对水生生物造成长期持续有害影响

- 警戒字句

- 预防措施

避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾

避免释放到环境中

戴防护手套/防护眼罩/防护面具

- 事故响应

如进入眼睛:用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出,取出隐形眼镜。继续冲洗

如发生皮肤刺激或皮疹:求医/就诊

(在 8 页继续)



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.11.10

在 2021.11.10 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : FotoDent Guide 405nm

(在 7 页继续)

- **废弃处置**
处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章
- **化学物质安全性评价:** 尚未进行化学物质安全性评价

16 其他信息

该资料是基于我们目前的知识。然而, 这并不构成对任何特定产品特性的担保并且不建立一个法律上有效的合同关系。

- **发行 MSDS 的部门:** Department Research & Development
- **联络:** Dr. Thomas Veit, Lothar Sutor, Susanne Weber
- **缩写:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: 持久性生物累积性有毒物质
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
易燃液体 第4类: Flammable liquids – Category 4
急性毒性(经皮肤) 第5类: Acute toxicity – Category 5
皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation – Category 2
皮肤腐蚀/刺激 第3类: Skin corrosion/irritation – Category 3
严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2类: Serious eye damage/eye irritation – Category 2
严重眼损伤/眼刺激 类别2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A
敏化(皮肤) 第1类: Skin sensitisation – Category 1
生殖毒性 第2类: Reproductive toxicity – Category 2
对水环境的危害(慢性) 第4类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 4

CN