

化学品安全技术说明书

PermaCem_Catalyst Paste

修订日期: 04.07.2022

材料号: 020471

页 1 的 9

第1部分 化学品及企业标识

化学品标识

PermaCem_Catalyst Paste

化学品的推荐用途和限制用途

供应商的详细情况

| | | |
|---------|--|----------------------------|
| 企业名称: | DMG Chemisch-Pharmazeutische Fabrik GmbH | |
| 街道: | Elbgaustraße 248 | |
| 地区: | D-22547 Hamburg | |
| 联系电话: | +49. (0) 40. 84006-0 | 传真: +49. (0) 40. 84006-222 |
| 电子邮件地址: | info@dmg-dental.com | |
| 网址: | www.dmg-dental.com | |

第2部分 危险性概述

物质/混合物的GHS危险性类别

欧盟编号(EC) No. 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Chronic 2; H411

H句话的原文是: 见下节16。

GHS 标签要素

欧盟编号(EC) No. 1272/2008

危险成分标示

Triethylene glycol dimethacrylate
Methacryloyloxyethyl Maleate
dibenzoyl peroxide; benzoyl peroxide
2-hydroxyethyl methacrylate

信号词: 危险

象形图:



危险性说明

| | |
|------|------------------|
| H315 | 造成皮肤刺激 |
| H317 | 可能导致皮肤过敏反应 |
| H318 | 造成严重眼损伤 |
| H411 | 对水生生物有毒并具有长期持续影响 |

防范说明

| | |
|----------------|--|
| P280 | 穿戴防护手套和护目镜/防护面罩。 |
| P302+P352 | 若接触皮肤: 用充足量的水和肥皂清洗。 |
| P305+P351+P338 | 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。 |
| P310 | 立即呼叫急救中心/医生。 |

化学品安全技术说明书

PermaCem_Catalyst Paste

修订日期: 04.07.2022

材料号: 020471

页 2 的 9

P333+P313

如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。

P501

内容物/容器送到合适的回收站或处理站进行处置。

特定调配方法的特别标示

含有5 - < 10%成分, 水害性质不明。

第3部分 成分 / 组成信息

混合物

危险的成分

| CAS号 | 化学品名称 | 索引编号 | REACH (欧盟关于化学品注册,评估,许可和限制) 编号 | 数量 |
|------------|--|--------------|-------------------------------|------------|
| | EC号 | | | |
| | 分类 (欧盟编号(EC) No. 1272/2008) | | | |
| 41637-38-1 | ethoxylated bisphenol A dimethacrylate | | | 5 - < 10 % |
| | 609-946-4 | | 01-2119980659-17 | |
| | Aquatic Chronic 4; H413 | | | |
| 3290-92-4 | trimethylolpropane trimethacrylate | | | 1 - < 5 % |
| | 221-950-4 | | 01-2119542176-41 | |
| | Aquatic Chronic 2; H411 | | | |
| 109-16-0 | Triethylene glycol dimethacrylate | | | 1 - < 5 % |
| | 203-652-6 | | 01-2119969287-21 | |
| | Skin Sens. 1B; H317 | | | |
| 51978-15-5 | Methacryloyloxyethyl Maleate | | | 1 - < 5 % |
| | 257-569-5 | | | |
| | Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1; H314 H317 | | | |
| 94-36-0 | dibenzoyl peroxide; benzoyl peroxide | | | < 1 % |
| | 202-327-6 | 617-008-00-0 | | |
| | Org. Perox. B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H241 H319 H317 H400 H410 | | | |
| 868-77-9 | 2-hydroxyethyl methacrylate | | | < 1 % |
| | 212-782-2 | 607-124-00-X | 01-2119490169-29 | |
| | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317 | | | |

H和EUH句话的原文是: 见下节16。

化学品安全技术说明书

PermaCem_Catalyst Paste

修订日期: 04.07.2022

材料号: 020471

页 3 的 9

SCL, M-因子和/或ATE

| CAS号 | EC号 | 化学品名称 | 数量 |
|------------|-----------|---|------------|
| | | SCL, M-因子和/或ATE | |
| 41637-38-1 | 609-946-4 | ethoxylated bisphenol A dimethacrylate | 5 - < 10 % |
| | | 经皮: 半致死剂量 (LD50) = >2000 mg/kg; 经口: 半致死剂量 (LD50) = >2000 mg/kg | |
| 3290-92-4 | 221-950-4 | trimethylolpropane trimethacrylate | 1 - < 5 % |
| | | 经皮: 半致死剂量 (LD50) = > 3000 mg/kg; 经口: 半致死剂量 (LD50) = > 5000 mg/kg | |
| 109-16-0 | 203-652-6 | Triethylene glycol dimethacrylate | 1 - < 5 % |
| | | 经皮: 半致死剂量 (LD50) = >2000 mg/kg; 经口: 半致死剂量 (LD50) = >5000 mg/kg | |
| 94-36-0 | 202-327-6 | dibenzoyl peroxide; benzoyl peroxide | < 1 % |
| | | 经口: 半致死剂量 (LD50) = >2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10 | |
| 868-77-9 | 212-782-2 | 2-hydroxyethyl methacrylate | < 1 % |
| | | 经皮: 半致死剂量 (LD50) = >5000 mg/kg; 经口: 半致死剂量 (LD50) = 5564 mg/kg | |

第4部分 急救措施

有关急救措施的描述

第5部分 消防措施

灭火介质

第6部分 泄漏应急处理

第7部分 操作处置与储存

操作注意事项

安全储存的条件,包括任何不兼容性

第8部分 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

| CAS号 | 组分名称 | ppm | mg/m ³ | f/ml | 类型 | 标准来源 |
|---------|------------------------------|-----|-------------------|------|--------|-----------------|
| 80-62-6 | 甲基丙烯酸甲酯; Methyl methacrylate | | 100 | | PC-TWA | GBZ 2.1-2007 |
| 94-36-0 | 过氧化苯甲酰; Benzoyl peroxide | | 5 | | PC-TWA | GBZ 2.1-2007 |

化学品安全技术说明书

PermaCem_Catalyst Paste

修订日期: 04.07.2022

材料号: 020471

页 4 的 9

DNEL/DMEL值

| CAS号 | 组分名称 | DNEL类型 | 曝光途径 | 其他作用 | 值 |
|------------|--|-----------------|------|------|-------------------------|
| 41637-38-1 | ethoxylated bisphenol A dimethacrylate | 消费者 DNEL, 长时的 | 吸入 | 系统的 | 3,52 mg/m ³ |
| | | 消费者 DNEL, 长时的 | 经皮 | 系统的 | 2 毫克/千克 体重/天 |
| 3290-92-4 | trimethylolpropane trimethacrylate | 消费者 DNEL, 长时的 | 吸入 | 系统的 | 14,81 mg/m ³ |
| | | 消费者 DNEL, 长时的 | 经皮 | 系统的 | 42 毫克/千克 体重/天 |
| 109-16-0 | Triethylene glycol dimethacrylate | 消费者 DNEL, 长时的 | 吸入 | 系统的 | 48,5 mg/m ³ |
| | | 消费者 DNEL, 长时的 | 经皮 | 系统的 | 13,9 毫克/千克 体重/天 |
| 868-77-9 | 2-hydroxyethyl methacrylate | 消费者 DNEL, 长时的 | 吸入 | 系统的 | 4,9 mg/m ³ |
| | | 消费者 DNEL, 长时的 | 经皮 | 系统的 | 1,3 毫克/千克 体重/天 |
| 80-62-6 | 甲基丙烯酸甲酯[稳定的] | 消费者 DNEL, 长时的 | 吸入 | 系统的 | 208 mg/m ³ |
| | | 消费者 DNEL, 长时的 | 经皮 | 系统的 | 13,7 毫克/千克 体重/天 |
| | | 消费者 DNEL, 剧烈的毒性 | 经皮 | 局部 | 1,5 mg/cm ² |

化学品安全技术说明书

PermaCem_Catalyst Paste

修订日期: 04.07.2022

材料号: 020471

页 5 的 9

PNEC值

| CAS号 | 组分名称 | 值 |
|------------|------------------------------------|---------------|
| 3290-92-4 | trimethylolpropane trimethacrylate | |
| 淡水 | | 0,00276 mg/l |
| 海水 | | 0,000276 mg/l |
| 沉淀物、淡水 | | 0,495 mg/kg |
| 沉淀物、海水 | | 0,05 mg/kg |
| 污水处理厂中的微生物 | | 10 mg/l |
| 地面 | | 0,097 mg/kg |
| 109-16-0 | Triethylene glycol dimethacrylate | |
| 淡水 | | 0,164 mg/l |
| 海水 | | 0,0164 mg/l |
| 沉淀物、淡水 | | 1,85 mg/kg |
| 沉淀物、海水 | | 0,185 mg/kg |
| 污水处理厂中的微生物 | | 10 mg/l |
| 地面 | | 0,274 mg/kg |
| 868-77-9 | 2-hydroxyethyl methacrylate | |
| 淡水 | | 0,482 mg/l |
| 沉淀物、淡水 | | 3,79 mg/kg |
| 污水处理厂中的微生物 | | 10 mg/l |
| 地面 | | 0,476 mg/kg |
| 80-62-6 | 甲基丙烯酸甲酯[稳定的] | |
| 淡水 | | 0,94 mg/l |
| 海水 | | 0,094 mg/l |
| 沉淀物、淡水 | | 10,2 mg/kg |
| 沉淀物、海水 | | 10,2 mg/kg |
| 污水处理厂中的微生物 | | 10 mg/l |
| 地面 | | 1,48 mg/kg |

工程控制方法

第9部分 理化特性

基本物理和化学性质信息

聚合状态:

颜色:

第10部分 稳定性和反应性

第11部分 毒理学信息

急性毒性

混合物的急性毒性值检验通过了

半致死剂量 (LD50) 口服

剂量
> 3774 mg/kg种类
大鼠

来源

化学品安全技术说明书

PermaCem_Catalyst Paste

修订日期: 04.07.2022

材料号: 020471

页 6 的 9

急性毒性

| CAS号 | 化学品名称 | | | | |
|------------|--|---------------------------|----|--------------|----------|
| | 曝光途径 | 剂量 | 种类 | 来源 | 方法 |
| 41637-38-1 | ethoxylated bisphenol A dimethacrylate | | | | |
| | 口服 | 半致死剂量 (LD50) > 2000 mg/kg | 大鼠 | ECHA | OECD 423 |
| | 皮肤吸收 | 半致死剂量 (LD50) > 2000 mg/kg | 大鼠 | ECHA | OECD 402 |
| 3290-92-4 | trimethylolpropane trimethacrylate | | | | |
| | 口服 | 半致死剂量 (LD50) > 5000 mg/kg | 大鼠 | supplier SDS | |
| | 皮肤吸收 | 半致死剂量 (LD50) > 3000 mg/kg | 兔子 | supplier SDS | |
| 109-16-0 | Triethylene glycol dimethacrylate | | | | |
| | 口服 | 半致死剂量 (LD50) > 5000 mg/kg | 大鼠 | supplier SDS | |
| | 皮肤吸收 | 半致死剂量 (LD50) > 2000 mg/kg | 鼠 | supplier SDS | |
| 94-36-0 | dibenzoyl peroxide; benzoyl peroxide | | | | |
| | 口服 | 半致死剂量 (LD50) > 2000 mg/kg | 鼠 | ECHA | OECD 401 |
| 868-77-9 | 2-hydroxyethyl methacrylate | | | | |
| | 口服 | 半致死剂量 (LD50) 5564 mg/kg | 大鼠 | supplier SDS | |
| | 皮肤吸收 | 半致死剂量 (LD50) > 5000 mg/kg | 兔子 | supplier SDS | |

第12部分 生态学信息

生态毒性

化学品安全技术说明书

PermaCem_Catalyst Paste

修订日期: 04.07.2022

材料号: 020471

页 7 的 9

| CAS号 | 化学品名称 | | | | | |
|------------|--|-------------------------|-----------|---------------------------------|--------------|----------|
| | 溶液毒性 | 剂量 | [h] [d] | 种类 | 来源 | 方法 |
| 41637-38-1 | ethoxylated bisphenol A dimethacrylate | | | | | |
| | 鱼类急性 (短期) 毒性 | 半致死浓度 (LC50) > 100 mg/l | 96 h | 斑纹鱼 (Danio rerio) | supplier SDS | |
| | 对水生藻类和蓝藻具有急性 (短期) 毒性 | ErC50 > 100 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | supplier SDS | |
| | 对甲壳类动物有慢性 (长期) 毒性 | EC50 > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna (大型溞) | supplier SDS | |
| 3290-92-4 | trimethylolpropane trimethacrylate | | | | | |
| | 鱼类急性 (短期) 毒性 | 半致死浓度 (LC50) 2 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss (彩虹鲟鱼) | supplier SDS | |
| | 对水生藻类和蓝藻具有急性 (短期) 毒性 | ErC50 4,43 mg/l | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | supplier SDS | OECD 201 |
| | 对甲壳类动物有慢性 (长期) 毒性 | EC50 > 9,22 mg/l | 48 h | Daphnia magna (大型溞) | supplier SDS | OECD 202 |
| 109-16-0 | Triethylene glycol dimethacrylate | | | | | |
| | 对水生藻类和蓝藻具有急性 (短期) 毒性 | ErC50 > 100 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | | OECD 201 |
| | 对甲壳类动物有毒性 | NOEC 32 mg/l | 21 d | Daphnia magna (大型溞) | | |
| 94-36-0 | dibenzoyl peroxide; benzoyl peroxide | | | | | |
| | 鱼类急性 (短期) 毒性 | 半致死浓度 (LC50) 0,06 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss (彩虹鲟鱼) | ECHA | |
| | 对水生藻类和蓝藻具有急性 (短期) 毒性 | ErC50 0,071 mg/l | | Pseudokirchneriella subcapitata | ECHA | OECD 201 |
| | 对甲壳类动物有慢性 (长期) 毒性 | EC50 0,11 mg/l | 48 h | Daphnia magna (大型溞) | ECHA | |
| 868-77-9 | 2-hydroxyethyl methacrylate | | | | | |
| | 鱼类急性 (短期) 毒性 | 半致死浓度 (LC50) > 100 mg/l | 96 h | Oryzias latipes (青鳉) | supplier SDS | |
| | 对水生藻类和蓝藻具有急性 (短期) 毒性 | ErC50 836 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum | supplier SDS | |
| | 对甲壳类动物有慢性 (长期) 毒性 | EC50 380 mg/l | 48 h | Daphnia magna (大型溞) | supplier SDS | OECD 202 |

持久性和降解性

化学品安全技术说明书

PermaCem_Catalyst Paste

修订日期: 04.07.2022

材料号: 020471

页 8 的 9

| CAS号 | 化学品名称 | | | |
|------------|--|-----|----|----|
| | 方法 | 值 | d | 来源 |
| | 评估 | | | |
| 41637-38-1 | ethoxylated bisphenol A dimethacrylate | | | |
| | OECD 301D | 24% | 28 | |
| | 不容易生物分解(根据OECD标准) | | | |
| 3290-92-4 | trimethylolpropane trimethacrylate | | | |
| | OECD 301B | 53% | 28 | |
| | 不容易生物分解(根据OECD标准) | | | |
| 109-16-0 | Triethylene glycol dimethacrylate | | | |
| | OECD 301B | 85% | | |
| | 容易生物分解(根据OECD标准)。 | | | |
| 868-77-9 | 2-hydroxyethyl methacrylate | | | |
| | OECD 301D | 84 | 28 | |

生物富集或生物积累性**辛醇/水分配系数**

| CAS号 | 化学品名称 | Log Pow |
|------------|--|---------|
| 41637-38-1 | ethoxylated bisphenol A dimethacrylate | 5,62 |
| 3290-92-4 | trimethylolpropane trimethacrylate | 4,19 |
| 109-16-0 | Triethylene glycol dimethacrylate | 2,3 |
| 94-36-0 | dibenzoyl peroxide; benzoyl peroxide | 3,46 |
| 868-77-9 | 2-hydroxyethyl methacrylate | 0,42 |

PBT 和 vPvB 评估结果

根据附录十三的 REACH 法规，混合物中的物质不符合 PBT/vPvB 标准。

内分泌干扰性质

由于成分均不符合标准，本产品不含对非靶标生物内分泌有干扰作用的物质。

第13部分 废弃处置**废弃物处置方法****第14部分 运输信息****第15部分 法规信息****化学品的安全、健康和环境条例****中国法规信息**

使用限制 (REACH、附录 XVII):

Entry 75

国家的规章**第16部分 其他信息**

化学品安全技术说明书

PermaCem_Catalyst Paste

修订日期: 04.07.2022

材料号: 020471

页 9 的 9

根据 GHS 法令混合物及所用评估方法的分级

| 分类 | 分级归类程序 |
|-------------------------|--------|
| Skin Irrit. 2; H315 | 计算方法 |
| Eye Dam. 1; H318 | 计算方法 |
| Skin Sens. 1; H317 | 计算方法 |
| Aquatic Chronic 2; H411 | 计算方法 |

H句话的原文是(号码和全文)

| | |
|------|--------------------|
| H241 | 加热可能起火或爆炸 |
| H314 | 造成严重皮肤灼伤和眼损伤 |
| H315 | 造成皮肤刺激 |
| H317 | 可能导致皮肤过敏反应 |
| H318 | 造成严重眼损伤 |
| H319 | 造成严重眼刺激 |
| H400 | 对水生生物毒性极大 |
| H410 | 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响 |
| H411 | 对水生生物有毒并具有长期持续影响 |
| H413 | 可能对水生生物造成长期持续有害影响 |

(险成分的数据分别见最新修订的转包商安全数据表。)