

化学品安全技术说明书

PermaCem Dual_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 Dual_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 Dual_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 Dual_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 Dual_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 Dual_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 Dual_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 Dual_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 Dual_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 Dual_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。)