



安全技术说明书

版权, 2017, 3M公司。

保留所有权利。如果：(1) 全部复制且未改变该信息(除非从3M获得事先的书面同意)，以及(2) 未以营利为目的而转卖或以其他方式发布该复制件或原件，则允许为了合理利用3M产品的目的而复制和/或下载该信息。

文件编号:	29-9060-4	版本:	1.00
发行日期:	2017/12/06	旧版日期:	初始发行

本安全技术说明书(SDS)根据GB/T16483化学品安全技术说明书, 内容和项目顺序以及GB/T 17519 化学品安全技术说明书编写指南编制。

标识

1.1 产品名称

中文名称: 牙科粘固剂

英文名称: 3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate RF

产品编号

70-2011-3862-8 70-2011-3863-6 70-2011-3864-4 70-2011-3865-1

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

齿科产品, 粘接树脂水门汀

限制用途

仅为齿科专用

1.3 供应商信息

供应商:	3M Deutschland GmbH
产品部:	齿科护理解决方案产品部
地址:	Carl-Schurz-Strasse 1 D-41453 Neuss, Germany
电话:	021-22105335
传真:	021-22105036
电子邮件:	Tox.cn@mmm.com
网址:	www.3m.com.cn

1.4 应急电话

国家化学事故应急咨询专线: 0532-83889090 (24h)

此产品系成套产品, 由多个独立包装的单元产品组成。此产品的物质安全数据表包含其所有单元产品。请不要将单元产品的物质安全数据表与此页分开。 成套产品的组成的安全技术说明书编号:

29-9002-6, 29-9001-8

运输信息

当地法规

中国运输危险级别：非限制性货物。

国际法规

UN编号：不适用

联合国正确的运输名称：不适用

运输分类（IMO）：根据IMDG规则2.10.2.7，属非限制性货物，海洋污染物豁免。

运输分类（IATA）：根据特殊规定A197，属非限制性货物，危害环境物质豁免。

包装类别：不适用

环境危害：

不适用

使用者特别注意事项

不适用。

修订信息：

无修订信息。

此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。但我们不承担由使用该产品所带来的任何损失（除非法律规定）。此信息可能不适用于以下情况：使用者不遵照此安全技术说明书的指导使用此产品，或将此产品与其他材料混合使用。因此，重要的是客户通过测试验证该产品是否满足自己的应用。

3M中国MSDS可在www.3m.com.cn查找。



安全技术说明书

版权, 2018, 3M公司。

保留所有权利。如果: (1) 全部复制且未改变该信息(除非从3M获得事先的书面同意), 以及(2) 未以营利为目的而转卖或以其他方式发布该复制件或原件, 则允许为了合理利用3M产品的目的而复制和/或下载该信息。

文件编号:	29-9002-6	版本:	2.00
发行日期:	2018/03/15	旧版日期:	2017/12/06

本安全技术说明书(SDS)根据GB/T16483化学品安全技术说明书, 内容和项目顺序以及GB/T 17519 化学品安全技术说明书编写指南编制。

1 产品及企业标识

1.1 产品名称

中文名称: 3M[™] ESPE[™] RelyX[™] 催化液

英文名称: 3M[™] ESPE[™] RelyX[™] Ultimate Catalyst Paste

产品编号

LE-F100-1018-9

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

齿科产品, 粘接树脂水门汀

限制用途

仅为齿科专用

1.3 供应商信息

供应商:	3M Deutschland GmbH
产品部:	齿科护理解决方案产品部
地址:	Carl-Schurz-Strasse 1 D-41453 Neuss, Germany
电话:	021-22105335
传真:	021-22105036
电子邮件:	Tox.cn@mmm.com
网址:	www.3m.com.cn

1.4 应急电话

国家化学事故应急咨询专线: 0532-83889090 (24h)

2 危险性概述

紧急情况概述

固体，具有牙齿颜色的糊状物，轻微的丙烯酸气味

吞咽可能有害。引起严重的眼睛刺激。造成轻微皮肤刺激。可能引起皮肤过敏反应。可能对水生生物产生长期持续的有害影响。

2.1 物质或混合物的分类

急性毒性，经口：类别5。

严重眼损伤/眼刺激：类别2A。

皮肤腐蚀/刺激：类别3。

皮肤致敏物：类别1。

对水环境的危害，慢性毒性：类别4。

2.2 标签要素

图形符号

感叹号

象形图



警示词

警告

危险性说明

H303

吞咽可能有害。

H319

引起严重的眼睛刺激。

H316

造成轻微皮肤刺激。

H317

可能引起皮肤过敏反应。

H413

可能对水生生物产生长期持续的有害影响。

防范说明

【预防措施】

P280E

戴防护手套。

【事故响应】

P305 + P351 + P338

如果接触眼睛：用水细心地冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，则取出隐形眼镜。继续冲洗。

P333 + P313

如出现皮肤刺激或皮疹：就医。

【安全储存】

无特殊要求。

【废弃处置】

P501

本品/容器的处置应当遵从当地/上级区域/国家/国际适用的法规。

物理和化学危险

没有已知的GHS危险分类，请查看第9或第10章节获取更多的信息。

健康危害

吞咽可能有害。引起严重的眼睛刺激。造成轻微皮肤刺激。可能引起皮肤过敏性反应。

环境危害

可能对水生生物产生长期持续的有害影响。

2.3 其他危险

未知。

3 成分/组成信息

该产品为混合物。

成分	CAS号:	%重量比
玻璃粉，表面经2-丙烯酸，2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]酯(2530-85-0)修饰的块状物质	None	55 - 65
取代的二甲基丙烯酸	27689-12-9	20 - 30
5-苯基-1-(苯基甲基)-2,4,6(1H,3H,5H)-嘧啶三酮的钙盐(2:1)	945012-02-2	1 - 10
二甲基丙烯酸-1,12-十二二醇酯	72829-09-5	< 5
硅烷处理过的二氧化硅	68909-20-6	< 5
对甲苯磺酸钠盐	824-79-3	< 5
2-丙烯酸，2-甲基[(3-甲氧基丙基)氨基]双-2,1-乙二基酯	93962-71-1	< 2
氢氧化钙	1305-62-0	< 2
2-丙烯酸，2-甲基-, 2-[(2-羟乙基)(3-甲氧基丙基)氨基]乙酯	93962-70-0	< 0.5
二氧化钛	13463-67-7	< 0.5

4 急救措施**4.1 急救措施****吸入:**

将患者转移到空气新鲜处。如果感觉不适，就医。

皮肤接触:

立即用肥皂水和水清洗。脱去被污染的衣服，洗净后方可重新使用。如果征兆/症状加重，就医。

眼睛接触:

立即用大量水冲洗。如带隐形眼镜并可方便地取出，则取出隐形眼镜。继续冲洗。就医。

如果食入：

漱口。如果感觉不适，就医。

4.2 重要的症状和影响，包括急性的和迟发的

详见第十一章毒理学资料

4.3 建议保护救援人员并特别向医生发出警告

物理和健康的危害、呼吸防护、通风和个人防护装备信息请参考SDS其它章节。

4.4 及时的医疗护理和特殊的治疗的指示

不适用

5 消防措施

5.1 适用的灭火剂

火灾时：使用水或泡沫等适用于普通可燃物的灭火剂灭火。

5.2 物质或混合物引发的特殊危险性

本产品中没有固有的（危险）。

有害分解产物或副产物**物质**

一氧化碳

二氧化碳

具有刺激性的蒸气或气体

条件

燃烧过程中

燃烧过程中

燃烧过程中

5.3 保护消防人员特殊的防护装备

穿戴全套防护服，包括头盔、自给式、正压或压力要求的呼吸装置、掩体外套和裤子、手臂、腰和腿周围、面罩和头部暴露区域的防护罩。

6 泄漏应急处理

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

撤离现场。用新鲜空气通风工作场所。如果大量的溢出，或在密闭空间中溢出，根据良好的工业卫生措施，采用机械通风措施驱散和排放蒸汽。有关物理和健康危险、呼吸防护、通风和个体防护设备的信息请参考本安全技术说明书其他章节。

6.2 环境保护措施

避免释放到环境中。

6.3 泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

收集尽可能多的溢出物。置于有关当局批准用于运输的密闭容器。清除残余物。密封容器。依照当地/区域/国家/国际法规尽快废弃收集起来的物质。

6.4 次生灾害的预防措施

不适用。

7 操作处置与储存

7.1 安全处置注意事项

推荐采取不接触的技术手段。如果皮肤接触，用肥皂和水冲洗皮肤。丙烯酸酯会透过普通的手套，如果此产品接触了手套，脱去并废弃手套，立即用肥皂和水洗手，然后重新戴手套。避免接触眼睛、皮肤或衣服。使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。操作后彻底清洗。污染的工作服不得带出工作场所。避免释放到环境中。被污染的衣服须经洗净后方可重新使用。

7.2 安全储存的条件，包括不相容的物质

远离热源储存。

8 接触控制/个体防护

8.1 控制参数

职业接触限值

如果第3章节成分/组成信息中有化学物质未出现在下表中，即表示该物质无职业接触限值。

成分	CAS号：	(机构)	限制类型	附加注释
氢氧化钙	1305-62-0	ACGIH	TWA:5 mg/m ³	
氢氧化钙	1305-62-0	香港OELs	TWA(8hr):5 mg/m ³	
二氧化钛	13463-67-7	ACGIH	TWA:10 mg/m ³	A4: 对人类的致癌性尚无法分类
二氧化钛	13463-67-7	中国OELs	TWA(总尘)(8hr): 8 mg/m ³	
二氧化钛	13463-67-7	香港OELs	TWA(可进入呼吸道的粉尘)(8hr): 10 mg/m ³ ; TWA(可吸入肺的粉尘)(8hr): 4 mg/m ³	

ACGIH：美国政府工业卫生学家会议

AIHA：美国工业卫生协会

中国OELs：中国工作场所有害因素职业接触限值

CMRG：化学品厂商推荐标准

香港OELs：香港工作环境中化学物质职业接触限值

TWA：时间加权平均容许浓度

STEL：短时接触容许浓度

CEIL：最高容许浓度

生物接触限值

本安全技术说明书(SDS)第三章中所列各成分无已知生物接触限值。

8.2 接触控制

8.2.1 工程控制

在通风良好的地方使用

8.2.2 个体防护设备

眼睛/面部防护

依据暴露评估的结果选择和使用眼/脸部防护防止接触。推荐以下眼/脸部防护：
带有侧边防护的防护眼镜

皮肤/手防护

其他皮肤保护信息请参考第7.1章节。

呼吸防护

不需要。

9 理化特性

9.1 基本理化特性

物理状态：	固体
具体的物理形态：	糊状物
外观/气味：	具有牙齿颜色的糊状物，轻微的丙烯酸气味
嗅觉阈值：	无资料
pH值：	不适用
熔点/凝固点：	无资料
沸点/初沸点/沸程：	无资料
闪点：	无闪点
蒸发速率：	无资料
易燃性（固体、气体）：	未分类
燃烧极限范围（下限）：	无资料
燃烧极限范围（上限）：	无资料
蒸气压：	无资料
蒸气密度：	无资料
密度：	2 - 2.2 g/cm ³
相对密度：	2 - 2.2 [参考标准：水=1]
水溶解度：	0
溶解度-非水溶：	无资料
n-辛醇/水分配系数：	无资料
自燃温度：	无资料
分解温度：	无资料
粘度：	无资料
分子量	无资料
挥发性有机化合物	无资料

10 稳定性和反应性

10.1 反应性

这种原料在一定条件下可能会与某些试剂反应 - 参见本章节的其他内容。

10.2 化学品稳定性

稳定。

10.3 危险反应的可能性

不会发生有害聚合反应。

10.4 应避免的条件

热

10.5 不相容的物质

未知

10.6 危险的分解产物

物质

条件

未知

11 毒理学资料

如果主管当局对某特殊成分进行强制性分类，下面的信息可能与第2章的物质分类不一致。由于某成分浓度低于标签要求阈值，或该成分可能不会产生暴露接触，或者该数据与整个物质不相关，那么该成分的毒理数据可能不会与物质分类或暴露的征兆/症状有关。

11.1 毒理学信息

征兆/症状

根据组分的试验数据和/或信息，本物质可能会产生以下健康效应：

吸入：

此产品可能含有特殊气味，但对健康无有害影响。

皮肤接触：

轻微的皮肤刺激：征兆/症状包括局部发红、肿胀、瘙痒和干燥。 过敏性皮肤反应(非光引起的)：征兆/症状可能包括发红、肿胀、水泡和瘙痒。

眼睛接触：

严重眼睛刺激：征兆/症状可能包括严重发红、肿胀、疼痛、流泪、角膜混浊以及视力受损。

食入：

吞咽可能有害。 胃肠道刺激：征兆/症状可能包括腹痛、胃不舒服、恶心、呕吐和腹泻。

其他健康影响：

致癌性：

暴露接触产生的健康影响不会在正常预期使用中发生：

包含一种或多种可能致癌的化学品。

毒理学数据

如果一个成分在第三章被公开，但是没有出现在下表中，是因为没有可用数据或数据不足以进行分类。

急性毒性

名称	途径	物种	值
产品总体	皮肤		无数据, 计算值ATE >5,000 mg/kg
产品总体	食入		无数据; 计算的急性毒性估计值 (ATE) 2,000 - 5,000 mg/kg
玻璃粉, 表面经2-丙烯酸, 2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基硅烷基)丙基]酯 (2530-85-0) 修饰的块状物质	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
玻璃粉, 表面经2-丙烯酸, 2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基硅烷基)丙基]酯 (2530-85-0) 修饰的块状物质	食入		半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
取代的二甲基丙烯酸	皮肤	专业判断	半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
取代的二甲基丙烯酸	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 17,600 mg/kg
二甲基丙烯酸-1,12-十二醇酯	皮肤	专业判断	半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
二甲基丙烯酸-1,12-十二醇酯	食入	相似的化合物	半数致死剂量(LD50) 2000-5000 mg/kg
5-苯基-1-(苯基甲基)-2,4,6(1H,3H,5H)-嘧啶三酮的钙盐 (2:1)	皮肤	专业判断	半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
5-苯基-1-(苯基甲基)-2,4,6(1H,3H,5H)-嘧啶三酮的钙盐 (2:1)	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
硅烷处理过的二氧化硅	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
硅烷处理过的二氧化硅	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 0.691 mg/l
硅烷处理过的二氧化硅	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,110 mg/kg
氢氧化钙	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 2,500 mg/kg
氢氧化钙	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 7,340 mg/kg
对甲苯磺酸钠盐	皮肤	专业判断	半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
对甲苯磺酸钠盐	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 3,200 mg/kg
2-丙烯酸, 2-甲基[(3-甲氧基丙基)氨基]双-2,1-乙二基酯	皮肤	专业判断	半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
2-丙烯酸, 2-甲基[(3-甲氧基丙基)氨基]双-2,1-乙二基酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,600 mg/kg
二氧化钛	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 10,000 mg/kg
二氧化钛	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 6.82 mg/l
二氧化钛	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 10,000 mg/kg
2-丙烯酸, 2-甲基-, 2-[(2-羟乙基)(3-甲氧基丙基)氨基]乙酯	皮肤	专业判断	半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
2-丙烯酸, 2-甲基-, 2-[(2-羟乙基)(3-甲氧基丙基)氨基]乙酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 400 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
玻璃粉, 表面经2-丙烯酸, 2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基硅烷基)丙基]酯 (2530-85-0) 修饰的块状物质	专业判断	无显著刺激
取代的二甲基丙烯酸	兔子	无显著刺激
硅烷处理过的二氧化硅	兔子	无显著刺激
氢氧化钙	人	腐蚀性
二氧化钛	兔子	无显著刺激

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
玻璃粉, 表面经2-丙烯酸, 2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基硅烷基)丙基]	专业判	无显著刺激

酯 (2530-85-0) 修饰的块状物质	断	
取代的二甲基丙烯酸	兔子	轻度刺激性
硅烷处理过的二氧化硅	兔子	无显著刺激
氢氧化钙	兔子	腐蚀性
二氧化钛	兔子	无显著刺激

皮肤致敏

名称	物种	值
取代的二甲基丙烯酸	豚鼠	未分类
5-苯基-1-(苯基甲基)-2,4,6(1H,3H,5H)-嘧啶三酮的钙盐(2:1)	老鼠	未分类
硅烷处理过的二氧化硅	人类和动物	未分类
2-丙烯酸,2-甲基[(3-甲氧基丙基)氨基]双-2,1-乙二基酯	专业判断	致敏性
二氧化钛	人类和动物	未分类
2-丙烯酸,2-甲基-,2-[(2-羟乙基)(3-甲氧基丙基)氨基]乙酯	专业判断	致敏性

呼吸过敏

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

生殖细胞致突变性

名称	途径	值
取代的二甲基丙烯酸	体外	不会致突变
5-苯基-1-(苯基甲基)-2,4,6(1H,3H,5H)-嘧啶三酮的钙盐(2:1)	体外	不会致突变
硅烷处理过的二氧化硅	体外	不会致突变
二氧化钛	体外	不会致突变
二氧化钛	体外	不会致突变

致癌性

名称	途径	物种	值
硅烷处理过的二氧化硅	未指明	老鼠	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
二氧化钛	食入	多种动物种群	不会致癌
二氧化钛	吸入	大鼠	致癌的

生殖毒性**生殖和/或发育效应：**

名称	途径	值	物种	测试结果	暴露时间
硅烷处理过的二氧化硅	食入	雌性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOEL) 509 mg/kg/day	1代
硅烷处理过的二氧化硅	食入	雄性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOEL) 497 mg/kg/day	1代
硅烷处理过的二氧化硅	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水	在器官形成过程中

				平 (NOAEL) 1,350 mg/kg/day	
--	--	--	--	---------------------------------	--

靶器官

特异性靶器官系统毒性-一次接触

名称	途径	靶器官	值	物种	测试结果	暴露时间
5-苯基-1-(苯基甲基)-2,4,6(1H,3H,5H)-嘧啶三酮的钙盐(2:1)	食入	神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 2,000 mg/kg	
氢氧化钙	吸入	呼吸刺激	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	人	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 2.5 mg/m ³	20 分钟

特异性靶器官系统毒性-反复接触

名称	途径	靶器官	值	物种	测试结果	暴露时间
硅烷处理过的二氧化硅	吸入	呼吸系统 硅肺病	未分类	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	职业暴露
二氧化钛	吸入	呼吸系统	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 0.01 mg/l	2 年
二氧化钛	吸入	肺纤维化	未分类	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	职业暴露

化学品吸入性肺炎危险

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

对于本物质和/或其组分的毒理学信息，请联系安全技术说明书首页中列出的地址或电话号码。

12 生态学资料

如果主管当局对某特殊成分进行强制性分类，下面的信息可能与第2部分的物质分类不一致。如有需要，可提供产品分类所需的额外信息。此外，由于某成分浓度低于标签要求阈值，或该组分可能不会产生暴露接触，或者该数据与整个物质不相关，那么本章中可能不会包含环境归宿和环境效应。

12.1 毒性

急性水生危险：

根据GHS分类对水生生物没有急性毒性。

慢性水生危险：

GHS慢性毒性类别4：可能对水生生物产生长期持续的有害影响。

无产品测试数据

材料	CAS号:	有机体	类型	暴露	测试终点	测试结果
玻璃粉, 表面经2-丙烯酸, 2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]酯 (2530-85-0) 修饰的块状物质	None		无数据或者数据不足无法分类。			
取代的二甲基丙烯酸	27689-12-9	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	>100 mg/l
取代的二甲基丙烯酸	27689-12-9	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	>100 mg/l
取代的二甲基丙烯酸	27689-12-9	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	>100 mg/l
5-苯基-1-(苯基甲基)-2,4,6(1H,3H,5H)-嘧啶三酮的钙盐(2:1)	945012-02-2		无数据或者数据不足无法分类。			
二甲基丙烯酸-1,12-十二二醇酯	72829-09-5		无数据或者数据不足无法分类。			
硅烷处理过的二氧化硅	68909-20-6	水藻	估计值	72 hr	50%效应浓度	>100 mg/l
对甲苯磺酸钠盐	824-79-3	水蚤	估计值	48 hr	50%效应浓度	>400 mg/l
对甲苯磺酸钠盐	824-79-3	黑头呆鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度	>400 mg/l
对甲苯磺酸钠盐	824-79-3	绿藻	估计值	96 hr	50%效应浓度	230 mg/l
对甲苯磺酸钠盐	824-79-3	绿藻	估计值	96 hr	未观察到效应的浓度	31 mg/l
2-丙烯酸, 2-甲基[(3-甲氧基丙基)氨基]双-2,1-乙二基酯	93962-71-1		无数据或者数据不足无法分类。			
氢氧化钙	1305-62-0	水蚤	估计值	48 hr	50%效应浓度	2,400 mg/l
氢氧化钙	1305-62-0	绿藻	估计值	72 hr	50%效应浓度	>4,000 mg/l
氢氧化钙	1305-62-0	黑头呆鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度	4,630 mg/l
2-丙烯酸, 2-甲基-, 2-[(2-羟乙基)(3-甲氧基丙基)氨基]乙酯	93962-70-0		无数据或者数据不足无法分类。			
二氧化钛	13463-67-7	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	>100 mg/l
二氧化钛	13463-67-7	黑头呆鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	>100 mg/l
二氧化钛	13463-67-7	硅藻属	试验	72 hr	50%效应浓度	>10,000 mg/l
二氧化钛	13463-67-7	硅藻属	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	5,600 mg/l

12.2 持久性和降解性

材料	CAS号	测试类型	持续时间	研究类型	测试结果	条约草案
玻璃粉, 表面经2-丙烯酸, 2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]酯 (2530-85-0) 修饰的块状物质	None	无数据或者数据不足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
取代的二甲基丙烯酸	27689-12-9	试验 生物降解	28 天	放出二氧化碳	7-12 %重量比	OECD 化学品试验导则301B - 二氧化碳产生试验
5-苯基-1-(苯基甲基)-2,4,6(1H,3H,5H)-嘧啶三酮的钙盐(2:1)	945012-02-2	无数据或者数据不足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
二甲基丙烯酸-1,12-十二二醇酯	72829-09-5	估计值 生物降解	28 天	生化需氧量	90 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
硅烷处理过的二氧化硅	68909-20-6	无数据或者数据不足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
对甲苯磺酸钠盐	824-79-3	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	91 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
2-丙烯酸, 2-甲基[(3-	93962-71-1	估计值 生物降解	28 天	生化需氧量	55 %重量比	OECD 化学品试验导则301C

甲氧基丙基)氨基]双-2,1-乙二基酯						- 改进的MITI试验
氢氧化钙	1305-62-0	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
2-丙烯酸, 2-甲基-, 2-[(2-羟乙基)(3-甲氧基丙基)氨基]乙酯	93962-70-0	估计值 生物降解	28 天	生化需氧量	77 %重量比	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
二氧化钛	13463-67-7	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3 潜在的生物累积性

材料	CAS号	测试类型	持续时间	研究类型	测试结果	条约草案
玻璃粉, 表面经2-丙烯酸, 2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]酯(2530-85-0) 修饰的块状物质	None	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
取代的二甲基丙烯酸	27689-12-9	估计值 生物富集		辛醇/水分离系数对数	7.61	估计值: 辛醇-水分离系数
5-苯基-1-(苯基甲基)-2,4,6-(1H,3H,5H)-嘧啶三酮的钙盐(2:1)	945012-02-2	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
二甲基丙烯酸-1,12-十二双醇酯	72829-09-5	估计值 生物富集		生物蓄积因子	6.6	估计值: 生物富集系数
硅烷处理过的二氧化硅	68909-20-6	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
对甲苯磺酸钠盐	824-79-3	估计值 生物富集	42 天	生物蓄积因子	3.9	估计值: 生物富集系数
2-丙烯酸, 2-甲基[(3-甲氧基丙基)氨基]双-2,1-乙二基酯	93962-71-1	估计值 生物富集		生物蓄积因子	3.4	估计值: 生物富集系数
氢氧化钙	1305-62-0	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
2-丙烯酸, 2-甲基-, 2-[(2-羟乙基)(3-甲氧基丙基)氨基]乙酯	93962-70-0	估计值 生物富集		生物蓄积因子	2.4	估计值: 生物富集系数
二氧化钛	13463-67-7	试验 生物富集系数(BCF)-鲤鱼	42 天	生物蓄积因子	9.6	其他方法

12.4 土壤中的迁移性

更多详细信息请联系制造商。

12.5 其它不利效应

无资料

13 废弃处置

13.1 处置方法

本品/容器的处置应当遵从当地/上级区域/国家/国际适用的法规。

在许可的工业废物处置设施中处置废物。

14 运输信息

当地法规

运输上分类为非危险品

中国运输危险级别：不适用

国际法规

运输上分类为非危险品

UN编号：不适用

联合国正确的运输名称：不适用

运输分类（IMO）：不适用

运输分类（IATA）：不适用

包装类别：不适用

环境危害：

不适用

使用者特别注意事项

不适用。

15 法规信息

该物质或混合物特定安全、健康和环境法律法规

新化学物质环境管理办法（环境保护部2010年第7号令）

此产品为物品，豁免于新化学物质环境管理办法和IECSC目录清单要求。

危险化学品安全管理条例（2015版）

危险化学品目录（2015版） 无成分列入

GB18218-2009 危险化学品重大危险源辨识

无成分列入

使用有毒物品作业场所劳动保护条例（国务院2002年352号令）

高毒物品目录 无成分列入

本安全技术说明书符合下列国家标准：GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南；GB15258-2009 化学品安全标签编写规定；GB 30000.2-2013 - GB30000.29-2013 化学品分类和标签规范；GBZ/T210.1-2008 职业卫生标准制定指南第1部分工作场所化学物质职业接触限值；GBZ/T210.2-2008 职业卫生标准制定指南第2部分工作场所粉尘职业接触限值；GBZ/T210.3-2008 职业卫生标准制定指南第3部分工作场所物理因素职业接触限值；GB6944-2012 危险货物分类和品名编号；GB/T15098-2008 危险货物运输包装类别划分方法；GB12268-2012 危险货物物品名表。

更多信息请联系本安全技术说明书第一章所列的制造商。

16 其他信息

参考

《联合国关于危险货物运输的建议书-规章范本》
联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)

修订信息：

SDS部分章节更新。请您重新审阅SDS中的信息。

此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。但我们不承担由使用该产品所带来的任何损失（除非法律规定）。此信息可能不适用于以下情况：使用者不遵照此安全技术说明书的指导使用此产品，或将此产品与其他材料混合使用。因此，重要的是客户通过测试验证该产品是否满足自己的应用。

3M中国MSDS可在www.3m.com.cn查找。



安全技术说明书

版权, 2018, 3M公司。

保留所有权利。如果：(1) 全部复制且未改变该信息(除非从3M获得事先的书面同意)，以及(2) 未以营利为目的而转卖或以其他方式发布该复制件或原件，则允许为了合理利用3M产品的目的而复制和/或下载该信息。

文件编号：	29-9001-8	版本：	2.00
发行日期：	2018/03/15	旧版日期：	2017/12/06

本安全技术说明书（SDS）根据GB/T16483化学品安全技术说明书，内容和项目顺序以及GB/T 17519 化学品安全技术说明书编写指南编制。

1 产品及企业标识

1.1 产品名称

中文名称：3M™ ESPE™ RelyX™ 基底液

英文名称：3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Base Paste

其他鉴别方法

产品编号

LE-F100-1018-8

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

齿科产品，粘接树脂水门汀

限制用途

仅为齿科专用

1.3 供应商信息

供应商：	3M Deutschland GmbH
产品部：	齿科护理解决方案产品部
地址：	Carl-Schurz-Strasse 1 D-41453 Neuss, Germany
电话：	021-22105335
传真：	021-22105036
电子邮件：	Tox.cn@mmm.com
网址：	www.3m.com.cn

1.4 应急电话

国家化学事故应急咨询专线：0532-83889090 (24h)

2 危险性概述

紧急情况概述

固体，具有牙齿颜色的糊状物，轻微的丙烯酸气味
吞咽可能有害。造成轻微皮肤刺激。吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难。可能引起皮肤过敏性反应。
对水生生物有毒并具有长期持续影响。

2.1 物质或混合物的分类

- 急性毒性，经口：类别5。
- 皮肤腐蚀/刺激：类别3。
- 呼吸致敏物：类别1。
- 皮肤致敏物：类别1。
- 对水环境的危害，急性毒性：类别2。
- 对水环境的危害，慢性毒性：类别2。

2.2 标签要素

图形符号

健康危险 | 环境危险

象形图



警示词

危险

危险性说明

- | | |
|------|---------------------|
| H303 | 吞咽可能有害。 |
| H316 | 造成轻微皮肤刺激。 |
| H334 | 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难。 |
| H317 | 可能引起皮肤过敏性反应。 |
| H411 | 对水生生物有毒并具有长期持续影响。 |

防范说明

【预防措施】

- | | |
|-------|------------------------|
| P261 | 避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 |
| P284 | 戴防护面罩。 |
| P280E | 戴防护手套。 |
| P273 | 避免释放到环境中。 |

【事故响应】

- | | |
|-------------|-----------------------------|
| P304 + P340 | 如果吸入：将患者转移到空气新鲜处，保持利于呼吸的体位。 |
|-------------|-----------------------------|

P342 + P311
P333 + P313

如有呼吸系统症状：呼叫中毒控制中心或就医。
如出现皮肤刺激或皮疹：就医。

【安全储存】

无特殊要求。

【废弃处置】

P501

本品/容器的处置应当遵从当地/上级区域/国家/国际适用的法规。

物理和化学危险

没有已知的GHS危险分类，请查看第9或第10章节获取更多的信息。

健康危害

吞咽可能有害。造成轻微皮肤刺激。吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难。可能引起皮肤过敏性反应。

环境危害

对水生生物有毒并具有长期持续影响。

2.3 其他危险

未知。

3 成分/组成信息

该产品为混合物。

成分	CAS号：	%重量比
玻璃粉，表面经2-丙烯酸，2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]酯(2530-85-0)和三甲氧基苯基硅烷(2996-92-1)修饰的块状物质	None	50 - 60
2-丙酸，2-甲基-, 1,1'-[1-(羟甲基)-1,2乙二基]酯和2-羟基-1,3-丙二基二甲基丙烯酸和氧化磷的反应产物	1224866-76-5	20 - 30
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	109-16-0	10 - 20
硅烷处理过的二氧化硅	68909-20-6	5 - 10
氧化玻璃（非纤维状）	65997-17-3	< 3
过二硫酸钠	7775-27-1	< 1.0
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	< 0.5
一水合乙酸铜(II)	6046-93-1	< 0.1

4 急救措施**4.1 急救措施****吸入：**

将患者转移到空气新鲜处。如果感觉不适，就医。

皮肤接触：

立即用肥皂水和水清洗。脱去被污染的衣服，洗净后方可重新使用。如果征兆/症状加重，就医。

眼睛接触：

立即用大量水冲洗。如带隐形眼镜并可方便地取出，则取出隐形眼镜。继续冲洗。如果征兆/症状持续，就医。

如果食入：

漱口。如果感觉不适，就医。

4.2 重要的症状和影响，包括急性的和迟发的

详见第十一章毒理学资料

4.3 建议保护救援人员并特别向医生发出警告

物理和健康的危害、呼吸防护、通风和个人防护装备信息请参考SDS其它章节。

4.4 及时的医疗护理和特殊的治疗的指示

不适用

5 消防措施

5.1 适用的灭火剂

火灾时：使用水或泡沫等适用于普通可燃物的灭火剂灭火。

5.2 物质或混合物引发的特殊危险性

本产品中没有固有的（危险）。

有害分解产物或副产物**物质**

一氧化碳

二氧化碳

具有刺激性的蒸气或气体

条件

燃烧过程中

燃烧过程中

燃烧过程中

5.3 保护消防人员特殊的防护装备

穿戴全套防护服，包括头盔、自给式、正压或压力要求的呼吸装置、掩体外套和裤子、手臂、腰和腿周围、面罩和头部暴露区域的防护罩。

6 泄漏应急处理

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

撤离现场。用新鲜空气通风工作场所。如果大量的溢出，或在密闭空间中溢出，根据良好的工业卫生措施，采用机械通风措施驱散和排放蒸汽。有关物理和健康危险、呼吸防护、通风和个体防护设备的信息请参考本安全技术说明书其他章节。

6.2 环境保护措施

避免释放到环境中。

6.3 泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

收集尽可能多的溢出物。置于有关当局批准用于运输的密闭容器。清除残余物。密封容器。依照当地/区域/

国家/国际法规尽快废弃收集起来的物质。

6.4 次生灾害的预防措施

不适用。

7 操作处置与储存

7.1 安全处置注意事项

推荐采取不接触的技术手段。如果皮肤接触，用肥皂和水冲洗皮肤。丙烯酸酯会透过普通的手套，如果此产品接触了手套，脱去并废弃手套，立即用肥皂和水洗手，然后重新戴手套。避免接触眼睛、皮肤或衣服。使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。操作后彻底清洗。污染的工作服不得带出工作场所。避免释放到环境中。被污染的衣服须经洗净后方可重新使用。

7.2 安全储存的条件，包括不相容的物质

远离热源储存。

8 接触控制/个体防护

8.1 控制参数

职业接触限值

如果第3章节成分/组成信息中有化学物质未出现在下表中，即表示该物质无职业接触限值。

成分	CAS号：	(机构)	限制类型	附加注释
铜化合物	6046-93-1	ACGIH	TWA (Cu粉尘或烟雾) : 1 mg/m ³ ; TWA (Cu, 烟气) : 0.2 mg/m ³	
过硫酸盐化合物	7775-27-1	ACGIH	TWA (过硫酸盐) : 0.1 mg/m ³	

ACGIH：美国政府工业卫生学家会议

AIHA：美国工业卫生协会

中国OELs：中国工作场所有害因素职业接触限值

CMRG：化学品厂商推荐标准

香港OELs：香港工作环境中化学物质职业接触限值

TWA：时间加权平均容许浓度

STEL：短时接触容许浓度

CEIL：最高容许浓度

生物接触限值

本安全技术说明书(SDS)第三章中所列各成分无已知生物接触限值。

8.2 接触控制

8.2.1 工程控制

在通风良好的地方使用

8.2.2 个体防护设备

眼睛/面部防护

依据暴露评估的结果选择和使用眼/脸部防护防止接触。推荐以下眼/脸部防护：

带有侧边防护的防护眼镜

皮肤/手防护

其他皮肤保护信息请参考第7.1章节。

呼吸防护

不需要。

9 理化特性

9.1 基本理化特性

物理状态：	固体
具体的物理形态：	糊状物
外观/气味：	具有牙齿颜色的糊状物，轻微的丙烯酸气味
嗅觉阈值：	无资料
pH值：	不适用
熔点/凝固点：	无资料
沸点/初沸点/沸程：	无资料
闪点：	无闪点
蒸发速率：	无资料
易燃性（固体、气体）：	未分类
燃烧极限范围（下限）：	无资料
燃烧极限范围（上限）：	无资料
蒸气压：	无资料
蒸气密度：	无资料
密度：	2 - 2.2 g/cm ³
相对密度：	2 - 2.2 [参考标准：水=1]
水溶解度：	可忽略
溶解度-非水溶：	无资料
n-辛醇/水分配系数：	无资料
自燃温度：	无资料
分解温度：	无资料
粘度：	无资料
分子量	无资料
挥发性有机化合物	无资料

10 稳定性和反应性

10.1 反应性

这种原料在一定条件下可能会与某些试剂反应 - 参见本章节的其他内容。

10.2 化学品稳定性

稳定。

10.3 危险反应的可能性

不会发生有害聚合反应。

10.4 应避免的条件

热

10.5 不相容的物质

未知

10.6 危险的分解产物

物质

条件

未知

11 毒理学资料

如果主管当局对某特殊成分进行强制性分类，下面的信息可能与第2章的物质分类不一致。由于某成分浓度低于标签要求阈值，或该成分可能不会产生暴露接触，或者该数据与整个物质不相关，那么该成分的毒理数据可能不会与物质分类或暴露的征兆/症状有关。

11.1 毒理学信息**征兆/症状**

根据组分的试验数据和/或信息，本物质可能会产生以下健康效应：

吸入：

此产品可能含有特殊气味，但对健康无有害影响。

皮肤接触：

轻微的皮肤刺激：征兆/症状包括局部发红、肿胀、瘙痒和干燥。 过敏性皮肤反应(非光引起的)：征兆/症状可能包括发红、肿胀、水泡和瘙痒。

眼睛接触：

在使用产品时眼睛接触不会导致明显的刺激。

食入：

吞咽可能有害。 胃肠道刺激：征兆/症状可能包括腹痛、胃不舒服、恶心、呕吐和腹泻。

毒理学数据

如果一个成分在第三章被公开，但是没有出现在下表中，是因为没有可用数据或数据不足以进行分类。

急性毒性

名称	途径	物种	值
产品总体	食入		无数据；计算的急性毒性估计值(ATE) 2,000 - 5,000 mg/kg
玻璃粉，表面经2-丙烯酸，2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基)丙基]酯 (2530-85-0) 和三甲氧基苯基硅烷(2996-92-1) 修饰的块状物质	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为 > 5,000 mg/kg
玻璃粉，表面经2-丙烯酸，2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基)丙基]酯 (2530-85-0) 和三甲氧基苯基硅烷(2996-92-1) 修饰的块状物质	食入		半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg

2-丙酸, 2-甲基-, 1,1'-[1-(羟甲基)-1,2乙二基]酯和2-羟基-1,3-丙二基二甲基丙烯酸和氧化磷的反应产物	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
2-丙酸, 2-甲基-, 1,1'-[1-(羟甲基)-1,2乙二基]酯和2-羟基-1,3-丙二基二甲基丙烯酸和氧化磷的反应产物	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	皮肤	专业判断	半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 10,837 mg/kg
硅烷处理过的二氧化硅	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
硅烷处理过的二氧化硅	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 0.691 mg/l
硅烷处理过的二氧化硅	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,110 mg/kg
氧化玻璃 (非纤维状)	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
氧化玻璃 (非纤维状)	食入		半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
过二硫酸钠	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 10,000 mg/kg
过二硫酸钠	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 47.93 mg/l
过二硫酸钠	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 895 mg/kg
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 0.8 mg/l
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 12,905 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
玻璃粉, 表面经2-丙酸, 2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]酯 (2530-85-0) 和三甲氧基苯基硅烷 (2996-92-1) 修饰的块状物质	专业判断	无显著刺激
2-丙酸, 2-甲基-, 1,1'-[1-(羟甲基)-1,2乙二基]酯和2-羟基-1,3-丙二基二甲基丙烯酸和氧化磷的反应产物	兔子	最小刺激性
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	豚鼠	轻度刺激性
硅烷处理过的二氧化硅	兔子	无显著刺激
氧化玻璃 (非纤维状)	专业判断	无显著刺激
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	兔子	无显著刺激

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
产品总体		无显著刺激
玻璃粉, 表面经2-丙酸, 2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]酯 (2530-85-0) 和三甲氧基苯基硅烷 (2996-92-1) 修饰的块状物质	专业判断	无显著刺激
2-丙酸, 2-甲基-, 1,1'-[1-(羟甲基)-1,2乙二基]酯和2-羟基-1,3-丙二基二甲基丙烯酸和氧化磷的反应产物	兔子	腐蚀性
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	专业判断	中等刺激性
硅烷处理过的二氧化硅	兔子	无显著刺激
氧化玻璃 (非纤维状)	专业判断	无显著刺激
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	兔子	无显著刺激

皮肤致敏

名称	物种	值
----	----	---

2-丙酸, 2-甲基-, 1,1'-[1-(羟甲基)-1,2乙二基]酯和2-羟基-1,3-丙二基二甲基丙烯酸和氧化磷的反应产物	豚鼠	未分类
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	人类和动物	致敏性
硅烷处理过的二氧化硅	人类和动物	未分类
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	豚鼠	致敏性

呼吸过敏

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

生殖细胞致突变性

名称	途径	值
2-丙酸, 2-甲基-, 1,1'-[1-(羟甲基)-1,2乙二基]酯和2-羟基-1,3-丙二基二甲基丙烯酸和氧化磷的反应产物	体外	不会致突变
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
硅烷处理过的二氧化硅	体外	不会致突变

致癌性

名称	途径	物种	值
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	皮肤	老鼠	不会致癌
硅烷处理过的二氧化硅	未指明	老鼠	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。

生殖毒性**生殖和/或发育效应：**

名称	途径	值	物种	测试结果	暴露时间
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	食入	雌性生殖效应未分类	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1 mg/kg/day	1 代
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	食入	雄性生殖效应未分类	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1 mg/kg/day	1 代
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	食入	无发育效应分类	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1 mg/kg/day	1 代
硅烷处理过的二氧化硅	食入	雌性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 509 mg/kg/day	1 代
硅烷处理过的二氧化硅	食入	雄性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 497 mg/kg/day	1 代
硅烷处理过的二氧化硅	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,350	在器官形成过程中

				mg/kg/day	
--	--	--	--	-----------	--

靶器官

特异性靶器官系统毒性-一次接触

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

特异性靶器官系统毒性-反复接触

名称	途径	靶器官	值	物种	测试结果	暴露时间
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	皮肤	肾和/或膀胱 血液	未分类	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOEL) 833 mg/kg/day	78 周
硅烷处理过的二氧化硅	吸入	呼吸系统 硅肺病	未分类	人	不出现副反应的剂量水平 (NOEL) 无数据	职业暴露

化学品吸入性肺炎危险

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

对于本物质和/或其组分的毒理学信息，请联系安全技术说明书首页中列出的地址或电话号码。

12 生态学资料

如果主管当局对某特殊成分进行强制性分类，下面的信息可能与第2部分的物质分类不一致。如有需要，可提供产品分类所需的额外信息。此外，由于某成分浓度低于标签要求阈值，或该组分可能不会产生暴露接触，或者该数据与整个物质不相关，那么本章中可能不会包含环境归宿和环境效应。

12.1 毒性

急性水生危险：

GHS急性毒性类别2：对水生生物有毒。

慢性水生危险：

GHS慢性毒性类别2：对水生生物有毒并且有长期持续影响。

无产品测试数据

材料	CAS号：	有机体	类型	暴露	测试终点	测试结果
玻璃粉，表面经2-丙烯酸，2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基硅烷)丙基]酯 (2530-85-0) 和三甲氧基苯基硅烷 (2996-92-1) 修饰的块状物质	None		无数据或者数据不充足无法分类。			
2-丙酸，2-甲基-, 1,1'-[1-(羟甲基)-1,2乙二基]酯和2-羟基-1,3-丙二基二甲基丙烯酸和氧化磷的反应产物	1224866-76-5	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	>100 mg/l
2-丙酸，2-甲基-, 1,1'	1224866-76-5	绿藻	未达到测试终点	72 hr	50%效应浓度	>100 mg/l

-[1-(羟甲基)-1,2乙二基]酯和2-羟基-1,3-丙二基二甲基丙烯酸和氧化磷的反应产物						
2-丙酸, 2-甲基-, 1,1'-[1-(羟甲基)-1,2乙二基]酯和2-羟基-1,3-丙二基二甲基丙烯酸和氧化磷的反应产物	1224866-76-5	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	56 mg/l
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	109-16-0	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	>100 mg/l
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	109-16-0	斑马鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	16.4 mg/l
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	109-16-0	水蚤	试验	21 天	未观察到效应的浓度	32 mg/l
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	109-16-0	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	18.6 mg/l
硅烷处理过的二氧化硅	68909-20-6	水藻	估计值	72 hr	50%效应浓度	>100 mg/l
氧化玻璃 (非纤维状)	65997-17-3	水蚤	试验	72 hr	50%效应浓度	>1,000 mg/l
氧化玻璃 (非纤维状)	65997-17-3	斑马鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	>1,000 mg/l
氧化玻璃 (非纤维状)	65997-17-3	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	>1,000 mg/l
氧化玻璃 (非纤维状)	65997-17-3	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	>=1,000 mg/l
过二硫酸钠	7775-27-1	桡足类	估计值	48 hr	50%效应浓度	21.22 mg/l
过二硫酸钠	7775-27-1	藻类等	估计值	72 hr	50%效应浓度	320 mg/l
过二硫酸钠	7775-27-1	虹鳟鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度	76.3 mg/l
过二硫酸钠	7775-27-1	藻类等	估计值	72 hr	未观察到效应的浓度	32 mg/l
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	绿藻	试验		50%效应浓度	0.51 mg/l
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	水蚤	试验		50%效应浓度	>100 mg/l
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	虹鳟鱼	试验		半数致死浓度	7 mg/l
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	绿藻	试验		未观察到效应的浓度	0.125 mg/l
一水合乙酸铜(II)	6046-93-1	甲壳纲动物	试验	96 hr	50%效应浓度	>12.8 mg/l
一水合乙酸铜(II)	6046-93-1	藻类等	试验	72 hr	50%效应浓度	0.005 mg/l
一水合乙酸铜(II)	6046-93-1	鲤鱼	试验	96 天	半数致死浓度	0.004 mg/l

12.2 持久性和降解性

材料	CAS号	测试类型	持续时间	研究类型	测试结果	条约草案
玻璃粉, 表面经2-丙酸, 2-甲基-2-丙烯酸 [3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]酯 (2530-85-0) 和三甲氧基苯基硅烷 (2996-92-1) 修饰的块状物质	None	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
2-丙酸, 2-甲基-, 1,1'-[1-(羟甲基)-1,2乙二基]酯和2-羟基-1,3-丙二基二甲基丙烯酸和氧化磷的反应产物	1224866-76-5	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	82 % BOD/ThBOD	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	109-16-0	试验 生物降解	28 天	放出二氧化碳	85 %重量比	OECD 化学品试验导则301B - 二氧化碳产生试验

硅烷处理过的二氧化硅	68909-20-6	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
氧化玻璃（非纤维状）	65997-17-3	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
过二硫酸钠	7775-27-1	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	估计值 生物降解	28	生化需氧量	14 % BOD/ThBOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
一水合乙酸铜(II)	6046-93-1	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3 潜在的生物累积性

材料	CAS号	测试类型	持续时间	研究类型	测试结果	条约草案
玻璃粉，表面经2-丙烯酸，2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]酯(2530-85-0)和三甲氧基苯基硅烷(2996-92-1)修饰的块状物质	None	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
2-丙酸，2-甲基-, 1,1'-[1-(羟甲基)-1,2乙二基]酯和2-羟基-1,3-丙二基二甲基丙烯酸和氧化磷的反应产物	1224866-76-5	试验 生物富集		辛醇/水分离系数对数	-0.2	其他方法
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯	109-16-0	试验 生物富集		辛醇/水分离系数对数	2.3	其他方法
硅烷处理过的二氧化硅	68909-20-6	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
氧化玻璃（非纤维状）	65997-17-3	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
过二硫酸钠	7775-27-1	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	估计值 生物富集		生物蓄积因子	363	估计值：生物富集系数
一水合乙酸铜(II)	6046-93-1	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4 土壤中的迁移性

更多详细信息请联系制造商。

12.5 其它不利效应

无资料

13 废弃处置

13.1 处置方法

本品/容器的处置应当遵从当地/上级区域/国家/国际适用的法规。

在许可的工业废物处置设施中处置废物。

14 运输信息

当地法规

运输上分类为非危险品

中国运输危险级别：不适用

国际法规

运输上分类为非危险品

UN编号：不适用

联合国正确的运输名称：不适用

运输分类（IMO）：不适用

运输分类（IATA）：不适用

包装类别：不适用

环境危害：

海洋污染物：是

使用者特别注意事项

不适用。

15 法规信息

该物质或混合物特定安全、健康和环境法律法规

新化学物质环境管理办法（环境保护部2010年第7号令）

此产品为物品，豁免于新化学物质环境管理办法和IECSC目录清单要求。

危险化学品安全管理条例（2015版）

危险化学品目录（2015版）以下成分被列入

CAS号：	成分	剧毒化学品
7775-27-1	过二硫酸钠	未列入
13122-18-4	过氧-3, 5, 5-三甲基己酸叔丁酯	未列入

GB18218-2009 危险化学品重大危险源辨识

无成分列入

使用有毒物品作业场所劳动保护条例（国务院2002年352号令）

高毒物品目录 无成分列入

本安全技术说明书符合下列国家标准：GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南；GB15258-2009 化学品安全标签编写规定；GB 30000.2-2013 - GB30000.29-2013 化学品分类和标签规范；GBZ/T210.1-2008 职业卫生标准制定指南第1部分工作场所化学物质职业接触限值；GBZ/T210.2-2008 职业卫生标准制定指南第2部分工作场所粉尘职业接触限值；GBZ/T210.3-2008 职业卫生标准制定指南第3部分工作场所物理因素职业接触限值；GB6944-2012 危险货

物分类和品名编号; GB/T15098-2008 危险货物运输包装类别划分方法; GB12268-2012 危险货物品名表。

更多信息请联系本安全技术说明书第一章所列的制造商。

16 其他信息

参考

《联合国关于危险货物运输的建议书-规章范本》
联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)

修订信息:

SDS部分章节更新。请您重新审阅SDS中的信息。

此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。但我们不承担由使用该产品所带来的任何损失(除非法律规定)。此信息可能不适用于以下情况:使用者不遵照此安全技术说明书的指导使用此产品,或将此产品与其他材料混合使用。因此,重要的是客户通过测试验证该产品是否满足自己的应用。

3M中国MSDS可在www.3m.com.cn查找。