



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:	29-9413-5	版本:	1.00
发行日期:	2018/03/15	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: 3M™ ESPE™ RelyX™ 树脂水门汀 套装

英文名称: 3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Trial kit

产品编号

70-2011-3871-9 70-2011-3873-5

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

齿科产品, 树脂粘结剂

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, 29-8286-6, 29-8287-4

运输信息

当地法规

中国运输危险级别：不适用

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）：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。

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, 2025, 舒万诺公司。保留所有权利。如果: (1) 全部复制且未改变该信息 (除非从舒万诺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舒万诺产品的目的而复制和/或下载该信息。

文件编号: 29-8286-6 版本: 5.00
发行日期: 2025/07/09 旧版日期: 2023/10/09

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: Scotchbond™ 通用酸蚀剂 (41263)

英文名称: Scotchbond™ Universal Etchant (41263)

产品编号

70-2011-3906-3	70-2011-4006-1	70-2011-4007-9	70-2011-4411-3	70-2011-4412-1
70-2011-4413-9	JH-4500-1390-1	TM-0000-3517-9	UU-0131-9505-0	UU-0131-9506-8
UU-0131-9507-6	UU-0135-4806-8	UU-0140-1852-5		

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

齿科产品, 酸蚀凝胶

限制用途

仅限专业牙医使用

1.3 供应商信息

供应商: 3M Deutschland GmbH
产品部: 齿科解决方案
地址: Carl-Schurz-Strasse 1 D-41453 Neuss, Germany
电话: 021-22107188
传真: 021-22105036
电子邮件: psops_supportteam@solventum.com
网址: Solventum.com

1.4 应急电话

国家化学事故应急咨询电话: 0532-83889090 (24h)

2 危险性概述

紧急情况概述

液体,
可能腐蚀金属。 吞咽可能有害。 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

2.1 物质或混合物的分类

金属腐蚀物: 类别1。
急性毒性, 经口: 类别5。
严重眼损伤/眼刺激: 类别1。
皮肤腐蚀/刺激: 类别1B。

2.2 标签要素

图形符号

腐蚀性 |

象形图



警示词

危险

危险性说明

H290	可能腐蚀金属。
H303	吞咽可能有害。
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

防范说明

【预防措施】

P260	不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P280D	戴防护手套/防护服/防护眼镜/防护面罩。

【事故响应】

P303 + P361 + P353	如皮肤(或头发)接触: 立即脱去所有被污染的衣服。用水冲洗皮肤/淋浴。
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。
P310	立即呼叫中毒控制中心或就医。

【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

可能腐蚀金属。

健康危害

吞咽可能有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

环境危害

没有已知的GHS危险分类, 请查看第12章节获取更多的信息。

2.3 其他危险

可能会引起胃肠道化学灼伤。

3 成分/组成信息

该产品为混合物。

成分	CAS号:	%重量比
水	7732-18-5	50 - 65
磷酸	7664-38-2	30 - 40
非晶态二氧化硅	112945-52-5	1 - 10
聚乙二醇	25322-68-3	1 - 5
氧化铝	1344-28-1	< 2

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:

立即用大量水冲洗至少15分钟。脱去被污染的衣服。立即就医。衣服洗净后方可重新使用。

眼睛接触:

立即用大量水冲洗至少15分钟。如带隐形眼镜并可方便的取出, 则取出隐形眼镜。继续冲洗。立即就医。

如果食入:

漱口。不要催吐。立即就医。

4.2 重要的症状和影响, 包括急性的和迟发的

皮肤灼伤(局部发红、肿胀、瘙痒、剧烈疼痛、起泡和组织破坏) 眼睛严重受损(角膜混浊, 剧痛, 撕裂, 溃疡, 视力明显受损或丧失)。

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

条件

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。

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

将溢出物收集于容器内。收集尽可能多的溢出物。置于有关当局批准用于运输的金属容器中。容器必须内衬聚乙烯塑料或包含聚乙烯塑料衬板。用水清除残余物。加盖, 但不要密封长达48小时。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

避免长期重复的皮肤接触。不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。操作后彻底清洗。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。不要进入眼睛。

7.2 安全储存的条件, 包括不相容的物质

远离热源储存。仅在原容器中保存。储存于有抗腐蚀内衬的容器中。请远离强碱存储。

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
氧化铝	1344-28-1	中国OELs	TWA(总尘)(8hr):4 mg/m ³	
氧化铝	1344-28-1	香港OELs	TWA(8hr):525 mg/m ³ (100 ppm)	
铝, 不溶物	1344-28-1	ACGIH	TWA(可吸入肺的部分):1 mg/m ³	A4: 对人类的致癌性尚无法分类
聚乙二醇	25322-68-3	AIHA	TWA:10 mg/m ³	
磷酸	7664-38-2	ACGIH	TWA:1 mg/m ³ ;STEL:3 mg/m ³	
磷酸	7664-38-2	中国OELs	TWA(8h):1 mg/m ³ ;STEL(15min):3 mg/m ³	
磷酸	7664-38-2	香港OELs	TWA(8h):1 mg/m ³ ;STEL(15min):3 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	液体
具体的物理形态:	凝胶
颜色	蓝色
气味	稍许蜂蜜味, 稍有溶剂气味.
嗅觉阈值	无资料
pH值	< 1
熔点/凝固点	不适用
沸点/初沸点/沸程	无资料
闪点	> 100 °C [测试方法: 闭杯]
蒸发速率	无资料
可燃性	不适用
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
相对蒸汽密度	无资料
密度	1.1 g/ml - 1.2 g/ml
相对密度	1.1 - 1.2 [参考标准: 水=1]
溶解度-水溶性	完全
溶解度-非水溶性	无资料
n-辛醇/水分配系数	无资料
自然温度	无资料
分解温度	无资料
运动黏度	无资料
挥发性有机化合物	无资料
挥发性物质百分比	无资料
豁免的无水VOC溶剂	无资料
分子量	无资料

颗粒特性	不适用
------	-----

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

强碱

10.6 危险的分解产物

物质

条件

未知

参见5.2章节有害燃烧分解物

11 毒理学资料

当某主管当局对某些特殊成分有强制分类要求时,就有可能出现下面列出的潜在健康危害信息与第2章节里的物质分类结果不一致的情况。此外,某些成分的毒理学数据可能不会反映在物质分类结果和/或暴露后可能出现的体征和症状中,可能是因为某些成分的含量低于需要标示的阈值,或没有暴露的可能,或者成分的毒理学数据与最终整体产品无关。

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:

腐蚀(皮肤灼伤): 征兆/症状可能包括局部发红、肿胀、瘙痒、疼痛、水疱、溃疡和组织破坏。

眼睛接触:

腐蚀(眼睛灼伤): 征兆/症状包括角膜混浊、化学灼伤、疼痛、流泪、溃疡、视力损害或失明。

食入:

吞咽可能有害。 胃肠道腐蚀: 征兆/症状可能包括严重的口腔、咽喉和腹部疼痛、恶心反胃、呕吐以及腹泻,还可能出现粪便和/或呕吐物带血。

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
磷酸	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) 2,740 mg/kg
磷酸	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 1,530 mg/kg
非晶态二氧化硅	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
非晶态二氧化硅	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 0.691 mg/l
非晶态二氧化硅	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,110 mg/kg
聚乙二醇	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 20,000 mg/kg

聚乙二醇	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 32,770 mg/kg
氧化铝	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
氧化铝	吸入-灰尘/ 雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 2.3 mg/l
氧化铝	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
磷酸	兔子	腐蚀性
非晶态二氧化硅	兔子	无显著刺激
聚乙二醇	兔子	最小刺激性
氧化铝	兔子	无显著刺激

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
磷酸	正式分类	腐蚀性
非晶态二氧化硅	兔子	无显著刺激
聚乙二醇	兔子	轻度刺激性
氧化铝	兔子	无显著刺激

敏感性:**皮肤致敏**

名称	物种	值
磷酸	人	未分类
非晶态二氧化硅	人类和动物	未分类
聚乙二醇	豚鼠	未分类

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
磷酸	体外	不会致突变
非晶态二氧化硅	体外	不会致突变
聚乙二醇	体外	不会致突变
聚乙二醇	体外	不会致突变
氧化铝	体外	不会致突变

致癌性

名称	途径	物种	值
非晶态二氧化硅	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。
聚乙二醇	食入	大鼠	不会致癌
氧化铝	吸入	大鼠	不会致癌

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
磷酸	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) 750 mg/kg/day	2 代
磷酸	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) 750 mg/kg/day	2 代
磷酸	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	2 代
非晶态二氧化硅	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
非晶态二氧化硅	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
非晶态二氧化硅	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 mg/kg/day	在器官形成过程中
聚乙二醇	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) 1, 125 mg/kg/day	怀孕期间
聚乙二醇	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) 5699 +/- 1341 mg/kg/day	5 天
聚乙二醇	未指明	无生殖和/或发育危害分类		未观察到作用剂量 (NOEL) N/A	
聚乙二醇	食入	无发育效应分类	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 562 毫克/动物/天	怀孕期间

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
磷酸	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	不出现副反应的剂量水	职业暴露

					平 (NOAEL) 无数据	
聚乙二醇	吸入	呼吸刺激	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1.008 mg/l	2 周

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
非晶态二氧化硅	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
聚乙二醇	吸入	呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1.008 mg/l	2 周
聚乙二醇	食入	肾和/或膀胱 心脏 内分泌系统 造血系统 肝脏 神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 5,640 mg/kg/day	13 周
氧化铝	吸入	尘肺病	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	职业暴露
氧化铝	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:

根据GHS分类对水生生物没有慢性毒性。

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
磷酸	7664-38-2	绿藻	试验品	72 hr	EC50	>100 mg/l

磷酸	7664-38-2	水蚤	试验品	48 hr	EC50	>100 mg/l
磷酸	7664-38-2	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	100 mg/l
非晶态二氧化硅	112945-52-5	绿藻	类似的化合物	72 hr	ErC50	>173.1 mg/l
非晶态二氧化硅	112945-52-5	沉积生物	类似的化合物	96 hr	EC50	8,500 mg/kg (干重)
非晶态二氧化硅	112945-52-5	水蚤	类似的化合物	24 hr	EL50	>10,000 mg/l
非晶态二氧化硅	112945-52-5	斑马鱼	类似的化合物	96 hr	LL50	>10,000 mg/l
非晶态二氧化硅	112945-52-5	绿藻	类似的化合物	72 hr	NOEC	173.1 mg/l
非晶态二氧化硅	112945-52-5	水蚤	类似的化合物	21 天	NOEC	68 mg/l
非晶态二氧化硅	112945-52-5	活性污泥	试验品	3 hr	EC50	>1,000 mg/l
聚乙二醇	25322-68-3	活性污泥	试验品	N/A	EC50	>1,000 mg/l
聚乙二醇	25322-68-3	大西洋鲑鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	>1,000 mg/l
氧化铝	1344-28-1	鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	>100 mg/l
氧化铝	1344-28-1	绿藻	试验品	72 hr	EC50	>100 mg/l
氧化铝	1344-28-1	水蚤	试验品	48 hr	半数致死浓度 (LC50)	>100 mg/l
氧化铝	1344-28-1	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	>100 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	协议
磷酸	7664-38-2	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
非晶态二氧化硅	112945-52-5	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
聚乙二醇	25322-68-3	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	53 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
氧化铝	1344-28-1	现有数据不充分	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	协议
磷酸	7664-38-2	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
非晶态二氧化硅	112945-52-5	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
聚乙二醇	25322-68-3	估计值 生物富集		生物蓄积因子	2.3	
氧化铝	1344-28-1	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

中国运输危险级别: 第8类: 腐蚀性物质

国际法规

UN编号: UN1805

联合国正确的运输名称: 磷酸溶液

运输分类(IMO): 禁止

运输分类(IATA): 不适用

包装类别: III

环境危害:

不适用

其他危险货物描述(IATA) 以例外数量运输的危险货物: 8

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 (生态环境部第12号令)

该产品符合中国新物质环境管理办法, 所有成分都已列在或被豁免于现有化学物质名录上。

危险化学品安全管理条例 (国务院591号令)

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
7664-38-2	磷酸	未列入

GB18218-2018 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。

免责声明: 此安全技术说明书(SDS)上的信息仅基于我们的经验且仅依其公布之日我们现有的数据和在常规条件下此产品我们所认为最适当的使用方法。但我们不承担因使用该产品所带来的任何损失、损害及伤害(除非法律另有规定)。此信息不适用于以下情况: 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, 重要的是客户应自行通过评估, 以确定产品对其所预期应用的适用性。此外, 提供本SDS旨在传递健康和信息安全信息。如果您是本产品在中国的进口商, 您需要遵守所有适用的合规监管要求, 包括但不限于产品的注册/备案、物质授权额度的追踪管理和可能的物质注册/通报。

舒万诺中国MSDS可在Solventum.com查找



安全技术说明书

版权, 2023, 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: 29-8287-4 版本: 3.06
发行日期: 2023/10/27 旧版日期: 2022/05/25

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™ Scotchbond™ 通用粘固剂 (41258)

英文名称: 3M™ Scotchbond™ Universal (41258)

其他鉴别方法

产品编号

LE-F100-1014-6	LE-F100-1014-7	LE-F100-1014-9	70-2011-3903-0	JH-4500-0173-2
JH-4500-0174-0	JH-4500-0175-7	JH-4500-0176-5	JH-4500-0184-9	JH-4500-0185-6
JH-4500-0190-6				

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

齿科产品, 胶粘剂

限制用途

仅为齿科专用

1.3 供应商信息

供应商: 3M公司
产品部: 齿科护理解决方案产品部
地址: 3M Center, St. Paul, MN 55144, USA
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

液体,
易燃液体和蒸气。引起严重的眼睛损伤。可能引起皮肤过敏性反应。可能损害生育能力或胎儿。对水生生物有毒。对水生生物有害并具有长期持续影响。

2.1 物质或混合物的分类

- 易燃液体: 类别3。
- 严重眼损伤/眼刺激: 类别1。
- 皮肤致敏物: 类别1。
- 生殖毒性: 类别1B。
- 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3。

2.2 标签要素

图形符号

火焰 | 腐蚀性 | 感叹号 | 健康危险 |

象形图



警示词

危险

危险性说明

H226	易燃液体和蒸气。
H318	引起严重的眼睛损伤。
H317	可能引起皮肤过敏性反应。
H360	可能损害生育能力或胎儿。
H401	对水生生物有毒。
H412	对水生生物有害并具有长期持续影响。

防范说明

【预防措施】

P201	得到专门指导后操作。
P210	远离热源/火花/明火/热表面---禁止吸烟。
P280B	戴防护手套/防护眼镜/防护面罩。

【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。

P310 立即呼叫中毒控制中心或就医。

P333 + P313 如出现皮肤刺激或皮疹：就医。

P370 + P378G 火灾时：使用化学干粉或二氧化碳等适用于易燃液体的灭火剂灭火。

【安全储存】

P403 + P235 存放在通风良好的地方。保持低温。

【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

易燃液体和蒸气。

健康危害

引起严重的眼睛损伤。 可能引起皮肤过敏反应。 可能损害生育能力或胎儿。

环境危害

对水生生物有毒。 对水生生物有害并具有长期持续影响。

2.3 其他危险

可能会引起胃肠道化学灼伤。 该产品已经过眼损伤/眼刺激测试，测试结果已反映在所属分类中。 该产品已经过皮肤腐蚀/刺激测试，测试结果不满足分类标准。

3 成分/组成信息

该产品为混合物。

成分	CAS号:	%重量比
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基乙基)酯	868-77-9	15 - 25
2-甲基-2-丙烯酸(1-甲基亚乙基)双[4,1-亚苯氧基(2-羟基-3,1-丙二基)]酯(BISGMA)	1565-94-2	15 - 25
2-甲基-2-丙烯酸与1,10-癸二醇和氧化磷(P205)的反应产物	1207736-18-2	10 - 20
乙醇	64-17-5	10 - 15
水	7732-18-5	10 - 15
2-丙烯酸,2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯,与玻璃体二氧化硅的反应产物	122334-95-6	7 - 13
丙烯酸和衣康酸的共聚物	25948-33-8	1 - 5
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	10287-53-3	< 2
樟脑醌	10373-78-1	< 2
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	2867-47-2	< 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:

立即用大量水冲洗至少15分钟。如带隐形眼镜并可方便的取出, 则取出隐形眼镜。继续冲洗。立即就医。

如果食入:

漱口。不要催吐。立即就医。

4.2 重要的症状和影响, 包括急性的和迟发的

过敏性皮肤反应(发红、肿胀、起泡和瘙痒) 眼睛严重受损(角膜混浊, 剧痛, 撕裂, 溃疡, 视力明显受损或丧失)。

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: 使用化学干粉或二氧化碳等适用于易燃液体的灭火剂灭火。

5.2 物质或混合物引发的特殊危险性

密闭容器接触火源受热可能积聚压力并且爆炸。

有害分解产物或副产物

物质

甲醛
一氧化碳
二氧化碳
具有刺激性的蒸气或气体
氮的氧化物

条件

燃烧过程中
燃烧过程中
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

水可能无法有效灭火但能冷却接触火的容器和表面以防爆炸。 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。 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。 只能使用不产生火花的工具。 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。警告!电机/马达可能会是一个点燃源,会引起泄漏场所中易燃气体或蒸汽爆炸或燃烧。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

将溢物收集于容器内。使用专门针对溶剂灭火的泡沫覆盖泄漏区域。用防电火花的工具来收集。置于有关当局批准运输的金属容器。用清洗剂和清水清理残余物。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。在阅读并了解所有安全预防措施之前,切勿操作。远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。采取防止静电措施。不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。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。避免接触氧化剂(如氯,铬酸等)。不要进入眼睛。使用所需的个人防护装备(如手套,呼吸器等...)。

7.2 安全储存的条件,包括不相容的物质

在阴凉,通风良好处储存。保持容器密闭。远离热源储存。远离酸储存。远离氧化剂存放。

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
乙醇	64-17-5	ACGIH	STEL:1000 ppm	A3: 对动物致癌
乙醇	64-17-5	香港OELs	TWA(8hrs):1880 mg/m ³ (1000 ppm)	

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	液体
具体的物理形态:	粘性液体
颜色	黄色
气味	特征性气味
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	>= 78 °C
闪点	30.5 °C [测试方法: 闭杯]
蒸发速率	无资料
易燃性(固体、气体)	不适用
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
蒸汽密度、蒸汽相对密度	无资料
密度	1 g/cm ³ - 1.2 g/cm ³
相对密度	1 - 1.2 [参考标准: 水=1]
溶解度-水溶性	可溶的
溶解度-非水溶性	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/动力学粘度	不适用
挥发性有机化合物	无资料
挥发性物质百分比	无资料
豁免的无水VOC溶剂	无资料

分子量

无资料

10 稳定性和反应性

10.1 反应性

在正常使用条件下, 该物质没有反应活性。

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

参见5.2章节有害燃烧分解物

11 毒理学资料

当某主管当局对某些特殊成分有强制分类要求时, 就有可能出现下面列出的潜在健康危害信息与第2章节里的物质分类结果不一致的情况。此外, 某些成分的毒理学数据可能不会反映在物质分类结果和/或暴露后可能出现的体征和症状中, 可能是因为某些成分的含量低于需要标示的阈值, 或没有暴露的可能, 或者成分的毒理学数据与最终整体产品无关。

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:

无健康损害。

皮肤接触:

使用产品时皮肤接触不会导致明显的刺激。 过敏性皮肤反应(非光引起的): 征兆/症状可能包括发红、肿胀、水疱和瘙痒。

眼睛接触:

腐蚀(眼睛灼伤): 征兆/症状包括角膜混浊、化学灼伤、疼痛、流泪、溃疡、视力损害或失明。

食入:

胃肠道腐蚀: 征兆/症状可能包括严重的口腔、咽喉和腹部疼痛、恶心反胃、呕吐以及腹泻, 还可能出现粪便和/或呕吐物带血。 可能导致其他的健康影响(见下文)。

其他健康影响:**生殖/发育毒性**

包含一种或多种可导致新生儿缺陷或其他生殖性危害的化学品。

附加说明

本产品含有乙醇。含酒精的饮料和酒精饮料中的乙醇已被国际癌症研究机构列为人类致癌物。也有数据表明饮用酒精饮料与发育毒性和肝脏毒性有关联。在本产品可预知的使用下, 接触乙醇不会引发癌症、发育毒性或肝脏毒性。

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, 计算值ATE >5,000 mg/kg
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基乙基)酯	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基乙基)酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 5,564 mg/kg
2-甲基-2-丙烯酸(1-甲基亚乙基)双[4,1-亚苯氧基(2-羟基-3,1-丙二基)]酯(BISGMA)	皮肤	专业判断	半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
2-甲基-2-丙烯酸(1-甲基亚乙基)双[4,1-亚苯氧基(2-羟基-3,1-丙二基)]酯(BISGMA)	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 11,700 mg/kg
乙醇	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 15,800 mg/kg
乙醇	吸入-蒸汽(4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) 124.7 mg/l
乙醇	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 17,800 mg/kg
2-甲基-2-丙烯酸与1,10-癸二醇和氧化磷(P205)的反应产物	皮肤	专业判断	半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
2-甲基-2-丙烯酸与1,10-癸二醇和氧化磷(P205)的反应产物	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
2-丙烯酸,2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯,与玻璃体二氧化硅的反应产物	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
2-丙烯酸,2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯,与玻璃体二氧化硅的反应产物	吸入-灰尘/雾(4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 0.691 mg/l
2-丙烯酸,2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯,与玻璃体二氧化硅的反应产物	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,110 mg/kg
丙烯酸和衣康酸的共聚物	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
丙烯酸和衣康酸的共聚物	皮肤	相似的健康危险	半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
樟脑醌	皮肤	专业判断	半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
樟脑醌	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	吸入-灰尘/雾(4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 0.436 mg/l
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
产品总体	兔子	无显著刺激
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基乙基)酯	兔子	最小刺激性
2-甲基-2-丙烯酸(1-甲基亚乙基)双[4,1-亚苯氧基(2-羟基-3,1-丙二基)]酯(BISGMA)	兔子	无显著刺激
乙醇	兔子	无显著刺激
2-甲基-2-丙烯酸与1,10-癸二醇和氧化磷(P205)的反应产物	体外实验数据	腐蚀性
2-丙烯酸,2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯,与玻璃体二氧化硅的反应产物	兔子	无显著刺激
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	兔子	无显著刺激
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	兔子	腐蚀性

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
产品总体	体外实验数据	腐蚀性
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基乙基)酯	兔子	中等刺激性
2-甲基-2-丙烯酸(1-甲基亚乙基)双[4,1-亚苯氧基(2-羟基-3,1-丙二基)]酯(BISGMA)	体外实验数据	无显著刺激
乙醇	兔子	严重刺激性
2-甲基-2-丙烯酸与1,10-癸二醇和氧化磷(P205)的反应产物	体外实验数据	腐蚀性
2-丙烯酸,2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯,与玻璃体二氧化硅的反应产物	兔子	无显著刺激
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	兔子	无显著刺激
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	兔子	腐蚀性

敏感性:**皮肤致敏**

名称	物种	值
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基乙基)酯	人类和动物	致敏性
2-甲基-2-丙烯酸(1-甲基亚乙基)双[4,1-亚苯氧基(2-羟基-3,1-丙二基)]酯(BISGMA)	老鼠	未分类
乙醇	人	未分类
2-甲基-2-丙烯酸与1,10-癸二醇和氧化磷(P205)的反应产物	老鼠	致敏性
2-丙烯酸,2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯,与玻璃体二氧化硅的反应产物	人类和动物	未分类
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯		未分类
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	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-甲基-2-丙烯酸(2-羟基乙基)酯	体外	不会致突变
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基乙基)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。
2-甲基-2-丙烯酸(1-甲基亚乙基)双[4,1-亚苯氧基(2-羟基-3,1-丙二基)]酯(BISGMA)	体外	不会致突变
乙醇	体外	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。
乙醇	体外	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。
2-甲基-2-丙烯酸与1,10-癸二醇和氧化磷(P205)的反应产物	体外	不会致突变
2-丙烯酸,2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯,与玻璃体二氧化硅的反应产物	体外	不会致突变
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	体外	不会致突变
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	体外	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	体外	不会致突变
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	体外	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。

致癌性

名称	途径	物种	值
乙醇	食入	多种动物种群	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。
2-丙烯酸,2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯,与玻璃体二氧化硅的反应产物	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
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基乙基)酯	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) 1,000 mg/kg/day	交配和怀孕期间
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基乙基)酯	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) 1,000 mg/kg/day	49 天
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基乙基)酯	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOEL) 1,000 mg/kg/day	交配和怀孕期间
2-甲基-2-丙烯酸(1-甲基亚乙基)双[4,1-亚苯氧基(2-羟基-3,1-丙二基)]酯(BISGMA)	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOEL) 1,000 mg/kg/day	怀孕期间
乙醇	吸入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOEL) 38 mg/l	怀孕期间
乙醇	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水	交配和怀孕期间

				平 (NOAEL) 5, 200 mg/kg/day	
2-丙烯酸, 2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯, 与玻璃体二氧化硅的反应产物	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
2-丙烯酸, 2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯, 与玻璃体二氧化硅的反应产物	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
2-丙烯酸, 2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯, 与玻璃体二氧化硅的反应产物	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 mg/kg/day	在器官形成过程中
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	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) 600 mg/kg/day	早产
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 50 mg/kg/day	早产
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	食入	对雄性生殖有毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 50 mg/kg/day	53 天
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	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) 1, 000 mg/kg/day	早产
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	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) 1, 000 mg/kg/day	43 天
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 200 mg/kg/day	早产

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
乙醇	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) 9.4 mg/l	无数据
乙醇	吸入	中枢神经系统受抑	未分类	人类和动物	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL)	

乙醇	食入	中枢神经系统受抑	未分类	多种动物种群	无数据 不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
乙醇	食入	肾和/或膀胱	未分类	狗	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 3,000 mg/kg	
2-甲基-2-丙烯酸与1,10-癸二醇和氧化磷(P205)的反应产物	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。	相似的健康危险	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
丙烯酸和衣康酸的共聚物	食入	神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 5,000 mg/kg	
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	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。	相似的健康危险	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	

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
2-甲基-2-丙烯酸(1-甲基亚乙基)双[4,1-亚苯氧基(2-羟基-3,1-丙二基)]酯(BISGMA)	食入	内分泌系统 造血系统 肝脏 心脏 皮肤 胃肠道 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 免疫系统 肌肉 神经系统 眼睛 肾和/或膀胱 呼吸系统 血管系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	90 天
乙醇	吸入	肝脏	存在一些阳性数据,但不足以根据这些数据进行分类。	兔子	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 124 mg/l	365 天
乙醇	吸入	造血系统 免疫系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 25 mg/l	14 天
乙醇	食入	肝脏	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) 8,000 mg/kg/day	4 月
乙醇	食入	肾和/或膀胱	未分类	狗	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 3,000 mg/kg/day	7 天
2-丙烯酸,2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯,与玻璃体二氧化硅的反应产物	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
丙烯酸和衣康酸的共聚物	食入	内分泌系统 造血系统 肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 200	28 天

					mg/kg/day	
丙烯酸和衣康酸的共聚物	食入	心脏 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 免疫系统 肌肉 神经系统 眼睛 肾和/或膀胱 呼吸系统 血管系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 2,000 mg/kg/day	28 天
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	食入	造血系统	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 74 mg/kg/day	28 天
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	食入	肝脏 心脏 内分泌系统 胃肠道 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 免疫系统 肌肉 神经系统 眼睛 肾和/或膀胱 呼吸系统 血管系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 900 mg/kg/day	28 天
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	吸入	心脏 内分泌系统 胃肠道 造血系统 肝脏 免疫系统 肾和/或膀胱 呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1.6 mg/l	21 天
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	食入	胃肠道 免疫系统 神经系统 心脏 皮肤 内分泌系统 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 造血系统 肝脏 肌肉 眼睛 肾和/或膀胱 呼吸系统 血管系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 500 mg/kg/day	13 周

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3: 对水生生物有害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
2-甲基-2-丙烯酸 (2-羟基乙基) 酯	868-77-9	大菱鲆	类似的化合物	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	833 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸 (2-羟基乙基) 酯	868-77-9	黑头呆鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	227 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸 (2-羟基乙基) 酯	868-77-9	绿藻	试验品	72 hr	EC50	710 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸 (2-羟基乙基) 酯	868-77-9	水蚤	试验品	48 hr	EC50	380 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸 (2-羟基乙基) 酯	868-77-9	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	160 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸 (2-羟基乙基) 酯	868-77-9	水蚤	试验品	21 天	NOEC	24.1 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸 (2-羟基乙基) 酯	868-77-9	N/A	试验品	16 hr	EC0	>3,000 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸 (2-羟基乙基) 酯	868-77-9	N/A	试验品	18 hr	半数致死剂量 (LD50)	<98 mg per kg (体重)
2-甲基-2-丙烯酸 (1-甲基亚乙基) 双[4,1-亚苯氧基 (2-羟基-3,1-丙 二基)]酯 (BISGMA)	1565-94-2	鲤鱼	类似的化合物	96 hr	水溶液中无毒性 观察到	>100 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸 (1-甲基亚乙基) 双[4,1-亚苯氧基 (2-羟基-3,1-丙 二基)]酯 (BISGMA)	1565-94-2	绿藻	未达到测试终点	96 hr	EC50	>100 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸 (1-甲基亚乙基) 双[4,1-亚苯氧基 (2-羟基-3,1-丙 二基)]酯 (BISGMA)	1565-94-2	绿藻	类似的化合物	96 hr	EC10	1.1 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸 (1-甲基亚乙基) 双[4,1-亚苯氧基 (2-羟基-3,1-丙 二基)]酯 (BISGMA)	1565-94-2	活性污泥	类似的化合物	3 hr	EC50	>100 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸 与1,10-癸二醇和 氧化磷(P205)的 反应产物	1207736-18-2	绿藻	试验品	72 hr	EC50	0.718 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸 与1,10-癸二醇和 氧化磷(P205)的 反应产物	1207736-18-2	水蚤	试验品	48 hr	EL50	>104 mg/l

2-甲基2-丙烯酸与1,10-癸二醇和氧化磷(P205)的反应产物	1207736-18-2	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	0.1 mg/l
乙醇	64-17-5	黑头呆鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度(LC50)	14,200 mg/l
乙醇	64-17-5	鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度(LC50)	11,000 mg/l
乙醇	64-17-5	绿藻	试验品	72 hr	EC50	275 mg/l
乙醇	64-17-5	水蚤	试验品	48 hr	半数致死浓度(LC50)	5,012 mg/l
乙醇	64-17-5	绿藻	试验品	72 hr	ErC10	11.5 mg/l
乙醇	64-17-5	水蚤	试验品	10 天	NOEC	9.6 mg/l
2-丙烯酸,2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯,与玻璃体二氧化硅的反应产物	122334-95-6	活性污泥	估计值	3 hr	NOEC	>=1,000 mg/l
2-丙烯酸,2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯,与玻璃体二氧化硅的反应产物	122334-95-6	N/A	无数据或者数据不足无法分类。	N/A	N/A	N/A
丙烯酸和衣康酸的共聚物	25948-33-8	N/A	无数据或者数据不足无法分类。	N/A	N/A	N/A
樟脑醌	10373-78-1	N/A	无数据或者数据不足无法分类。	N/A	N/A	N/A
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	10287-53-3	活性污泥	试验品	3 hr	EC50	>1,000 mg/l
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	10287-53-3	绿藻	试验品	72 hr	EL50	2.8 mg/l
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	10287-53-3	虹鳟鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度(LC50)	1.9 mg/l
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	10287-53-3	水蚤	试验品	48 hr	EC50	4.5 mg/l
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	10287-53-3	绿藻	试验品	72 hr	ErC10	0.71 mg/l
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	2867-47-2	细菌	试验品	18 hr	EC10	42.7 mg/l
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	2867-47-2	绿藻	试验品	72 hr	ErC50	69.7 mg/l
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	2867-47-2	鲟	试验品	96 hr	半数致死浓度(LC50)	19 mg/l
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	2867-47-2	水蚤	试验品	48 hr	EC50	33 mg/l
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	2867-47-2	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	32 mg/l
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	2867-47-2	水蚤	试验品	21 天	NOEC	4.35 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
2-甲基-2-丙烯酸 (2-羟基乙基) 酯	868-77-9	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	84 %BOD/COD	OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验
2-甲基-2-丙烯酸 (2-羟基乙基) 酯	868-77-9	试验品 水解		水解半衰期碱性 pH	10.9 天 (半衰 期)	OECD 111 水解 pH
2-甲基-2-丙烯酸 (1-甲基亚乙基) 双[4,1-亚苯氧基 (2-羟基-3,1-丙 二基)]酯 (BISGMA)	1565-94-2	类似的化合物 生 物降解	28 天	生化需氧量	21 %BOD/ThOD	类似OECD 301F
2-甲基-2-丙烯酸 与1,10-癸二醇和 氧化磷(P205)的 反应产物	1207736-18-2	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	77-80 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
乙醇	64-17-5	试验品 生物降解	14 天	生化需氧量	89 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
2-丙烯酸,2-甲基 -3-(三甲氧基硅 基)丙基酯,与玻 璃体二氧化硅的 反应产物	122334-95-6	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
丙烯酸和衣康酸 的共聚物	25948-33-8	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
樟脑醌	10373-78-1	模型 生物降解	28 天	生化需氧量	20.6 %BOD/ThOD	Catalogic™
4-(二甲基氨基) 苯甲酸乙酯	10287-53-3	试验品 生物降解	28 天	二氧化碳释放	40 CO2生成率%	OECD 化学品试验导则301B - 二氧化碳产生试验
4-(二甲基氨基) 苯甲酸乙酯	10287-53-3	试验品 水解		水解半衰期(pH 7)	>1 年(t 1/2)	OECD 111 水解 pH
2-甲基丙烯酸-2- (二甲基氨基)乙 基酯	2867-47-2	试验品 生物降解	28 天	溶解性有机碳的 衰减	95.3 %DOC去除率	OECD 301E - Modif. OECD Screen
2-甲基丙烯酸-2- (二甲基氨基)乙 基酯	2867-47-2	模型 光分解		光分解的半衰期 (空气中)	3.9 小时 (半衰 期)	
2-甲基丙烯酸-2- (二甲基氨基)乙 基酯	2867-47-2	试验品 水解		水解半衰期	4.5 天 (半衰 期)	OECD 111 水解 pH

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
2-甲基-2-丙烯酸 (2-羟基乙基) 酯	868-77-9	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数 对数	0.42	OECD 107 log Kow
2-甲基-2-丙烯酸 (1-甲基亚乙基) 双[4,1-亚苯氧基 (2-羟基-3,1-丙 二基)]酯 (BISGMA)	1565-94-2	模型 生物富集		生物蓄积因子	5.8	Catalogic™
2-甲基-2-丙烯酸 (1-甲基亚乙基) 双[4,1-亚苯氧基	1565-94-2	类似的化合物 生 物富集		辛醇/水分离系数 对数	4.63	OECD 117log Kow HPLC 方 法

(2-羟基-3,1-丙二基)酯 (BISGMA)						
2-甲基-2-丙烯酸与1,10-癸二醇和氧化磷(P205)的反应产物	1207736-18-2	模型 生物富集		辛醇/水分离系数对数	-2.02	ACD/实验室 ChemSketch™
乙醇	64-17-5	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	-0.35	
2-丙烯酸, 2-甲基-3-(三甲氧基硅基)丙基酯, 与玻璃体二氧化硅的反应产物	122334-95-6	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
丙烯酸和衣康酸的共聚物	25948-33-8	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
樟脑醌	10373-78-1	模型 生物富集		生物蓄积因子	7.1	Catalogic™
樟脑醌	10373-78-1	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	1.52	
4-(二甲基氨基)苯甲酸乙酯	10287-53-3	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	3.2	OECD 117log Kow HPLC 方法
2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	2867-47-2	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	1.13	OECD 107 log Kow

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。

在许可的废物焚烧设备中焚烧未固化的产品。作为废弃处置方法的选择之一,在认可的废物处置设施中处置废物。如果没有其它处置方式可选,已完全固化或聚合的废物可在仅用于处理工业废物的填埋场中处置。

14 运输信息

当地法规

中国运输危险级别: 第3类 易燃液体

国际法规

UN编号: UN1133

联合国正确的运输名称: 胶粘剂

运输分类(IMO): 第3类 易燃液体

运输分类(IATA): 第3类 易燃液体

包装类别: III

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 (生态环境部第12号令)**

该产品符合中国新物质环境管理办法, 所有成分都已列在或被豁免于现有化学物质名录上。

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
2867-47-2	2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基)乙基酯	未列入
64-17-5	乙醇	未列入

GB18218-2018 危险化学品重大危险源辨识

成分信息: 以下成分被列入

CAS号:	成分	临界量 (T)
64-17-5	乙醇	500

产品类别:

易燃液体: 23°C ≤ 闪点 < 61°C 的液体, 临界量 (T): 5000

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。

免责声明: 此安全技术说明书(SDS)上的信息仅基于我们的经验且仅依其公布之日我们现有的数据和在常规条件下此

产品我们所认为最适当的使用方法。但我们不承担因使用该产品所带来的任何损失、损害及伤害(除非法律另有规定)。此信息不适用于以下情况: 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, 重要的是客户应自行通过评估, 以确定产品对其所预期应用的适用性。此外, 提供本SDS旨在传递健康和
安全信息。如果您是本产品在中国的进口商, 您需要遵守所有适用的合规监管要求, 包括但不限于产品的注册/备案、物质授权额度的追踪管理和可能的物质注册/通报。

3M中国SDS可在www.3m.com.cn查找



安全技术说明书

版权, 2024, 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：	3.00
发行日期：	2024/11/04	旧版日期：	2018/03/15

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™ RelyX™ 树脂水门汀 本剂

英文名称：3M™ 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：	齿科解决方案
地址：	Carl-Schurz-Strasse 1 D-41453 Neuss, Germany
电话：	021-22107188
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，
吞咽可能有害。 造成轻微皮肤刺激。 可能引起皮肤过敏性反应。 对水生生物有害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。
皮肤致敏物：类别1。
对水环境的危害，急性毒性：类别3。
对水环境的危害，慢性毒性：类别3。

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。
H316	造成轻微皮肤刺激。
H317	可能引起皮肤过敏性反应。
H412	对水生生物有害并具有长期持续影响。

防范说明

【预防措施】

P280E 戴防护手套。

【事故响应】

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。造成轻微皮肤刺激。可能引起皮肤过敏性反应。

环境危害

对水生生物有害并具有长期持续影响。

2.3 其他危险

眼损伤/刺激分类不适用基于测试数据在相似的混合物中-相似混合物已进行眼损伤/刺激测试, 测试结果不符合分类标准。

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-丙烯酸, 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(TEGDMA)	109-16-0	10 - 20
硅烷处理过的二氧化硅	68909-20-6	< 10
玻璃棉(非纤维)	65997-17-3	< 3
过二硫酸钠	7775-27-1	< 1
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

过敏性皮肤反应（发红、肿胀、起泡和瘙痒）

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。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。不要进入眼睛。

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(作为Cu烟雾)： 0.2mg/m ³ ；TWA(作为Cu粉尘 或者雾)：1mg/m ³	
过硫酸盐化合物	7775-27-1	ACGIH	TWA(过硫酸盐)：0.1mg/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
颜色	齿白色
气味	稍有丙烯酸气味
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
可燃性	不适用
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
相对蒸汽密度	无资料
密度	2 g/cm ³ - 2.2 g/cm ³
相对密度	2 - 2.2 [参考标准：水=1]
溶解度-水溶性	可忽略
溶解度-非水溶性	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
运动黏度	无资料
挥发性有机化合物	无资料
挥发性物质百分比	无资料
豁免的无水VOC溶剂	无资料
分子量	无资料

颗粒特性	不适用
------	-----

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

参见5.2章节有害燃烧分解物

11 毒理学资料

当某主管当局对某些特殊成分有强制分类要求时，就有可能出现下面列出的潜在健康危害信息与第2章节里的物质分类结果不一致的情况。此外，某些成分的毒理学数据可能不会反映在物质分类结果和/或暴露后可能出现的体征和症状中，可能是因为某些成分的含量低于需要标示的阈值，或没有暴露的可能，或者成分的毒理学数据与最终整体产品无关。

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：

使用产品时皮肤接触不会导致明显的刺激。 过敏性皮肤反应(非光引起的)：征兆/症状可能包括发红、肿胀、水疱和瘙痒。

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。

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 (TEGDMA)	皮肤	老鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯 (TEGDMA)	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	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	相似的健康危险	半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
玻璃棉(非纤维)	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
玻璃棉(非纤维)	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
一水合乙酸铜(II)	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
一水合乙酸铜(II)	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) >300, <2000 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 (TEGDMA)	兔子	无显著刺激
硅烷处理过的二氧化硅	兔子	无显著刺激
玻璃棉(非纤维)	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
一水合乙酸铜(II)	体外实验数据	腐蚀性

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	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 (TEGDMA)	兔子	无显著刺激
硅烷处理过的二氧化硅	兔子	无显著刺激
玻璃棉(非纤维)	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
一水合乙酸铜(II)	兔子	腐蚀性

敏感性:

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 (TEGDMA)	老鼠	致敏性
硅烷处理过的二氧化硅	豚鼠	未分类
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	豚鼠	致敏性
一水合乙酸铜 (II)	豚鼠	未分类

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 (TEGDMA)	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
一水合乙酸铜 (II)	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 (TEGDMA)	皮肤	老鼠	不会致癌

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 (TEGDMA)	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) 1,000 mg/kg/day	早产
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯 (TEGDMA)	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) 1,000 mg/kg/day	5 周
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯 (TEGDMA)	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	早产
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	1 代

				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
一水合乙酸铜 (II)	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。	相似的健康危险	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	

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 (TEGDMA)	皮肤	肝脏	未分类	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 2,000 mg/kg/day	13 周
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯 (TEGDMA)	皮肤	皮肤	未分类	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 100 mg/kg/day	13 周
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯 (TEGDMA)	皮肤	胃肠道 造血系统 神经系统 肾和/或膀胱 呼吸系统	未分类	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 2,000 mg/kg/day	13 周
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯 (TEGDMA)	食入	造血系统 肝脏 神经系统 肾和/或膀胱 眼睛	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 3,849 mg/kg/day	13 周
硅烷处理过的二氧化硅	吸入	呼吸系统	长期或反复接触可能致器官损害。	大鼠	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 0.035 mg/l	13 周
硅烷处理过的二氧化硅	吸入	造血系统 肾和/或膀胱	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 0.035 mg/l	13 周
硅烷处理过的二氧化硅	食入	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	5 周

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3: 对水生生物有害。

慢性水生危险:

GHS慢性毒性类别3: 对水生生物有害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)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	N/A	无数据或者数据不充足无法分类。	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	绿藻	未达到测试终点	72 hr	EC50	>100 mg/l
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	试验品	48 hr	EC50	>100 mg/l
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	试验品	72 hr	NOEC	56 mg/l
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯 (TEGDMA)	109-16-0	绿藻	试验品	72 hr	ErC50	>100 mg/l
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯 (TEGDMA)	109-16-0	斑马鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	16.4 mg/l
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯 (TEGDMA)	109-16-0	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	18.6 mg/l
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯 (TEGDMA)	109-16-0	水蚤	试验品	21 天	NOEC	32 mg/l
硅烷处理过的二氧化硅	68909-20-6	藻类或其他水生植物。	估计值	72 hr	EC50	>100 mg/l
玻璃棉(非纤维)	65997-17-3	N/A	无数据或者数据	N/A	N/A	N/A

			不充足无法分类。			
过二硫酸钠	7775-27-1	藻类或其他水生植物。	估计值	72 hr	EC50	320 mg/l
过二硫酸钠	7775-27-1	桡足类	估计值	48 hr	EC50	21.22 mg/l
过二硫酸钠	7775-27-1	虹鳟鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	76.3 mg/l
过二硫酸钠	7775-27-1	藻类或其他水生植物。	估计值	72 hr	NOEC	32 mg/l
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	绿藻	试验品	72 hr	ErC50	0.51 mg/l
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	虹鳟鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	7.03 mg/l
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	水蚤	试验品	48 hr	EC50	>100 mg/l
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	0.125 mg/l
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	水蚤	试验品	21 天	NOEC	0.22 mg/l
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	活性污泥	试验品	3 hr	EC50	327.02 mg/l
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	绿藻	估计值	72 hr	EC50	0.33 mg/l
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	水蚤	估计值	48 hr	EC50	0.04 mg/l
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	斑马鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	0.037 mg/l
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	黑头呆鱼	估计值	32 天	EC10	0.019 mg/l
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	绿藻	估计值	N/A	NOEC	0.069 mg/l
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	Sediment Worm	估计值	28 天	NOEC	57.5 mg/kg (干重)
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	水蚤	估计值	7 天	NOEC	0.01 mg/l
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	活性污泥	估计值	N/A	EC50	22 mg/l
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	大麦	估计值	4 天	NOEC	50 mg/kg (干重)
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	北美鹌	估计值	14 天	半数致死剂量 (LD50)	4,402 mg per kg (体重)
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	赤虫	估计值	56 天	NOEC	31 mg/kg (干重)
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	土壤微生物	估计值	4 天	NOEC	38 mg/kg (干重)
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	弹尾虫	估计值	28 天	NOEC	87.7 mg/kg (干重)

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	协议
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-	None	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A

85-0)和三甲氧基苯基硅烷(2996-92-1)修饰的块状物质						
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	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	82 %BOD/ThOD	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 (TEGDMA)	109-16-0	试验品 生物降解	28 天	二氧化碳释放	85 CO2生成率%	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	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
玻璃棉(非纤维)	65997-17-3	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
过二硫酸钠	7775-27-1	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	72 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	试验品 水生生物固有降解	56 天	生化需氧量	58 %BOD/ThOD	OECD 302 - 改进活性污泥测试
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	试验品 水解		水解半衰期(pH 7)	51 小时 (半衰期)	OECD 111 水解 pH
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	类似的化合物 生物降解	14 天	生化需氧量	74 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验

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	协议
玻璃粉, 表面经2-丙酸, 2-甲基-2-丙酸[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	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	-0.2	
三甘醇二-2-甲基丙烯酸酯 (TEGDMA)	109-16-0	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	2.3	EC A.8 分配系数
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
玻璃棉(非纤维)	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	模型 生物富集		生物蓄积因子	380	Catalogic [™]

过氧-3,5,5-三甲 基己酸叔丁酯	13122-18-4	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数 对数	5.16	OECD 117log Kow HPLC 方 法
一水合乙酸铜 (II)	6046-93-1	类似的化合物 生 物富集		辛醇/水分离系数 对数	-0.17	

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（生态环境部第12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
-------	----	-------

13122-18-4	过氧-3, 5, 5-三甲基己酸叔丁酯	未列入
7775-27-1	过二硫酸钠	未列入

GB18218-2018 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。

免责声明：此安全技术说明书(SDS)上的信息仅基于我们的经验且仅依其公布之日我们现有的数据和在常规条件下此产品我们所认为最适当的使用方法。但我们不承担因使用该产品所带来的任何损失、损害及伤害(除非法律另有规定)。此信息不适用于以下情况：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，重要的是客户应自行通过评估，以确定产品对其所预期应用的适用性。此外，提供本SDS旨在传递健康和信息安全信息。如果您是本产品在中国的进口商，您需要遵守所有适用的合规监管要求，包括但不限于产品的注册/备案、物质授权额度的追踪管理和可能的物质注册/通报。

3M中国SDS可在www.3m.com.cn查找



安全技术说明书

版权, 2024, 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:	3.00
发行日期:	2024/11/04	旧版日期:	2018/03/15

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™ RelyX™ 树脂水门汀 催化剂

英文名称: 3M™ RelyX™ Ultimate Catalyst Paste

其他鉴别方法

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:	齿科解决方案
地址:	Carl-Schurz-Strasse 1 D-41453 Neuss, Germany
电话:	021-22107188
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，
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。对水生生物毒性极大。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。

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，急性毒性：类别1。

对水环境的危害，慢性毒性：类别2。

2.2 标签要素

图形符号

感叹号 | 环境危险

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 可能引起皮肤过敏性反应。

H400 对水生生物毒性极大。
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】

P280E 戴防护手套。
P273 避免释放到环境中。

【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

对水生生物毒性极大。 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) 修饰的块状物质	无	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
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
二甲基丙烯酸-1,12-十二二醇酯	72829-09-5	< 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
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

过敏性皮肤反应（发红、肿胀、起泡和瘙痒）

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

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。不要进入眼睛。建议不要接触到产品。如果发生皮肤接触，用肥皂和水清洗皮肤。如果接触手套产品到产品，摘除并丢弃手套，立即用肥皂和水洗手，然后重新戴一副新手套。

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	
灰尘, 惰性或干扰	1305-62-0	中国OELs	TWA(总尘)(8hr):8 mg/m ³	
二氧化钛	13463-67-7	ACGIH	TWA(可吸入肺的纳米颗粒):0.2 mg/m ³ ;TWA(可吸入肺的小颗粒):2.5 mg/m ³	A3: 对动物致癌
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(呼吸性粉尘)(8小时):4mg/m ³ ; TWA(吸入性粉尘)(8小时):10mg/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
颜色	齿白色
气味	稍有丙烯酸气味
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
可燃性	不适用
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
相对蒸汽密度	无资料
密度	2 g/cm ³ - 2.2 g/cm ³
相对密度	2 - 2.2 [参考标准：水=1]
溶解度-水溶性	0
溶解度-非水溶性	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
运动黏度	无资料
挥发性有机化合物	无资料
挥发性物质百分比	无资料
豁免的无水VOC溶剂	无资料
分子量	无资料

颗粒特性	不适用
------	-----

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	

参见5.2章节有害燃烧分解物

11 毒理学资料

当某主管当局对某些特殊成分有强制分类要求时，就有可能出现下面列出的潜在健康危害信息与第2章节里的物质分类结果不一致的情况。此外，某些成分的毒理学数据可能不会反映在物质分类结果和/或暴露后可能出现的体征和症状中，可能是因为某些成分的含量低于需要标示的阈值，或没有暴露的可能，或者成分的毒理学数据与最终整体产品无关。

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、水疱和瘙痒。

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)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)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-1,12-十二二醇酯	皮肤	相似的化合物	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
二甲基丙烯酸-1,12-十二二醇酯	食入	相似的化合物	半数致死剂量(LD50) > 2,000 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)	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	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	相似的健康危险	半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 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	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
对甲苯磺酸钠盐	皮肤	相似的健康危险	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	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

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)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
二甲基丙烯酸-1,12-十二二醇酯	相似的化合物	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

对甲苯磺酸钠盐	体外实验数据	无显著刺激
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	轻度刺激性
二甲基丙烯酸-1, 12-十二醇酯	相似的化合物	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
对甲苯磺酸钠盐	体外实验数据	严重刺激性
二氧化钛	兔子	无显著刺激

敏感性:**皮肤致敏**

名称	物种	值
取代的二甲基丙烯酸	豚鼠	未分类
二甲基丙烯酸-1, 12-十二醇酯	相似的化合物	致敏性
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	豚鼠	未分类
对甲苯磺酸钠盐	体外实验数据	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

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
二甲基丙烯酸-1, 12-十二醇酯	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
对甲苯磺酸钠盐	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
----	----	----	---

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 (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

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	可能引起呼吸道刺激。	人	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 2.5 mg/m ³	20 分钟
对甲苯磺酸钠盐	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。	相似的健康危险	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	

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	长期或反复接触可能致器官损害。	大鼠	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 0.035 mg/l	13 周
硅烷处理过的二氧化硅	吸入	造血系统 肾和/或膀胱	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 0.035 mg/l	13 周
硅烷处理过的二氧化硅	食入	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	5 周
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)	职业暴露

					无数据	
--	--	--	--	--	-----	--

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1：对水生生物毒性非常大。

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-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]酯(2530-85-0)修饰的块状物质	无	N/A	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A
取代的二甲基丙烯酸	27689-12-9	绿藻	试验品	72 hr	EC50	>100 mg/l
取代的二甲基丙烯酸	27689-12-9	水蚤	试验品	48 hr	EC50	>100 mg/l
取代的二甲基丙烯酸	27689-12-9	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	>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	N/A	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A
二甲基丙烯酸-1,12-十二双醇酯	72829-09-5	绿藻	试验品	72 hr	ErC50	0.017 mg/l
二甲基丙烯酸-1,12-十二双醇酯	72829-09-5	水蚤	试验品	48 hr	EC50	>100 mg/l
二甲基丙烯酸-1,12-十二双醇酯	72829-09-5	绿藻	试验品	72 hr	ErC10	0.0064 mg/l
硅烷处理过的二氧化硅	68909-20-6	藻类或其他水生植物。	估计值	72 hr	EC50	>100 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(LC50)	>400 mg/l
对甲苯磺酸钠盐	824-79-3	绿藻	估计值	96 hr	EC50	230 mg/l
对甲苯磺酸钠盐	824-79-3	水蚤	估计值	48 hr	EC50	>400 mg/l
对甲苯磺酸钠盐	824-79-3	绿藻	估计值	96 hr	NOEC	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	N/A	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A
氢氧化钙	1305-62-0	黑头呆鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	4, 630 mg/l
氢氧化钙	1305-62-0	绿藻	估计值	72 hr	EC50	>4, 000 mg/l
氢氧化钙	1305-62-0	水蚤	估计值	48 hr	EC50	2, 400 mg/l
二氧化钛	13463-67-7	活性污泥	试验品	3 hr	NOEC	>=1, 000 mg/l
二氧化钛	13463-67-7	硅藻属	试验品	72 hr	EC50	>10, 000 mg/l
二氧化钛	13463-67-7	黑头呆鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	>100 mg/l
二氧化钛	13463-67-7	水蚤	试验品	48 hr	EC50	>100 mg/l
二氧化钛	13463-67-7	硅藻属	试验品	72 hr	NOEC	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	协议
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	无	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
取代的二甲基丙烯酸	27689-12-9	试验品 生物降解	28 天	二氧化碳释放	7-12 CO2生成率%	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	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
二甲基丙烯酸-1, 12-十二醇酯	72829-09-5	试验品 生物降解	28 天	二氧化碳释放	97.3 CO2生成率%	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	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
对甲苯磺酸钠盐	824-79-3	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	91 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
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	模型 生物降解	28 天	生化需氧量	70 %BOD/ThOD	Catalogic™
氢氧化钙	1305-62-0	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
二氧化钛	13463-67-7	现有数据不充分	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	协议
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	无	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	模型 生物富集		辛醇/水分离系数对数	7.61	Episuite™
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-1,12-十二二醇酯	72829-09-5	模型 生物富集		生物蓄积因子	6.6	Catalogic™
二甲基丙烯酸-1,12-十二二醇酯	72829-09-5	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	>6.5	830.7570 Part. Coef by LC
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		生物蓄积因子	3.9	
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	模型 生物富集		生物蓄积因子	3.6	Catalogic™
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	模型 生物富集		辛醇/水分离系数对数	1.7	ACD/实验室 ChemSketch™
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
二氧化钛	13463-67-7	试验品 BCF - 鱼类	42 天	生物蓄积因子	9.6	

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。作为废弃处置方法的选择之一,在许可的废物焚烧设备中焚烧。

14 运输信息

当地法规

中国运输危险级别: 满足JT/T617特殊规定335条, 不受限制

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：

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（生态环境部第12号令）

该产品符合中国新物质环境管理办法，所有成分都已列在或被豁免于现有化学物质名录上。

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

GB18218-2018 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节所列的制造商。

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。

免责声明： 此安全技术说明书 (SDS) 上的信息仅基于我们的经验且仅依其公布之日我们现有的数据和在常规条件下此产品我们所认为最适当的使用方法。但我们不承担因使用该产品所带来的任何损失、损害及伤害 (除非法律另有规定)。此信息不适用于以下情况：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，重要的是客户应自行通过评估，以确定产品对其所预期应用的适用性。此外，提供本SDS旨在传递健康和信息安全信息。如果您是本产品在中国的进口商，您需要遵守所有适用的合规监管要求，包括但不限于产品的注册/备案、物质授权额度的追踪管理和可能的物质注册/通报。

3M中国SDS可在www.3m.com.cn查找

