



安全技术说明书

版权, 2022, 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: 07-2674-5 版本: 2.01
发行日期: 2022/06/13 旧版日期: 2013/09/28

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™ 导电胶膜 7303

英文名称: 3M™ Anisotropic Conductive Film 7303

其他鉴别方法

产品编号

70-0000-8559-0	70-0063-3595-7	70-0063-3596-5	70-0063-3597-3	70-0063-3598-1
70-0063-3648-4	70-0063-3649-2	70-0063-3650-0	70-0064-1740-9	70-0064-1746-6
70-0064-1760-7	70-0064-5719-9	70-0064-5736-3	70-0064-5737-1	70-0064-5738-9
70-0064-5739-7	70-0064-5740-5	70-0064-5918-7	70-0064-6007-8	

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

粘接

1.3 供应商信息

供应商: 3M公司
产品部: 电子材料与解决方案产品部
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

固体,
可能引起皮肤过敏反应。 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

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

H317 可能引起皮肤过敏反应。
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

可能引起皮肤过敏反应。

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

未知。

3 成分/组成信息

该产品为混合物。

成分	CAS号:	%重量比
膜	不适用	70 - 95
2-丙烯酸2-苯氧乙基酯的均聚物	34962-82-8	30 - 45
丙烯酸酯聚合物	商业机密	5 - 15
环氧树脂	25068-38-6	< 10
玻璃纤维	65997-17-3	2 - 5
芳香胺	商业机密	1 - 5
银	7440-22-4	0.1 - 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:

不需要急救。

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

没有明显症状或影响, 参考11.1, 毒理学信息

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

醛类

一氧化碳

二氧化碳

氯化氢

条件

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

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。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

避免皮肤与热物质接触。仅作工业或专业之用。非消费者市场销售或使用。避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。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。避免接触氧化剂（如氯，铬酸等）。

7.2 安全储存的条件，包括不相容的物质

远离热源储存。远离酸储存。请远离强碱存储。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
环氧树脂	25068-38-6	香港OELs	测定限值尚未建立	
玻璃纤维	65997-17-3	中国OELs	TWA(总尘)(8hrs):3 mg/m ³ ;TWA(纤维,总尘)(8hrs):3 mg/m ³	
玻璃纤维	65997-17-3	香港OELs	TWA(纤维)(8 hrs):5 mg/m ³ (1 f/mL)	
玻璃纤维	65997-17-3	由制造商决定	TWA(非纤维性的,呼吸的)(8小时):3mg/m ³ ;TWA(非纤维性的,吸入部分)(8小时):10mg/m ³	
银	7440-22-4	ACGIH	TWA(粉尘或烟雾):0.1 mg/m ³	
银	7440-22-4	香港OELs	TWA(8 hrs):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**

使用普通稀释通风和/或局部排气通风设备，以使空气中有害物质(粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸汽/喷雾)低于相关的接触限值。如果通风不足，戴呼吸防护设备。

8.2.2 个体防护设备**眼睛/面部防护**

不需要。

皮肤/手防护

依据暴露评估结果选择和使用当地相关标准认可的手套和/或防护服，防止皮肤接触。选择应根据使用因素，例如暴露水平，物质或混合物浓度，频率和持续时间，物理挑战，例如极端温度，及其它使用条件。请咨询手套和/或防护服制造商，选择合适匹配的手套和/或防护服。注：丁腈手套可以戴在聚合物制品的手套外面，以提高灵活性。

建议使用以下材质的手套：聚合物片材

如果该产品使用于有高暴露的方式(如喷涂、可能喷溅很高)，请穿戴全身防护服。依据暴露评估结果选择和使用身体防护,防止接触。推荐以下防护服：围裙 - 聚合织物

呼吸防护

不需要。

热危害

当处理热物质时请佩戴隔热手套，间接通风护目镜和全面罩以避免热灼伤。

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:	一卷胶带
颜色	棕色, 黄色
气味	无气味
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	不适用
闪点	>=93.3 °C [测试方法: 闭杯]
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)	不适用
燃烧极限范围(上限)	不适用
蒸气压	不适用
蒸气密度	不适用
密度	1.2 g/cm ³
相对密度	1.2 [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
粘度	无资料
挥发性有机化合物	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

强酸

强碱
强氧化剂

10.6 危险的分解产物

物质	条件
未知	

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：

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：

无健康损害。

食入：

物理阻塞：征兆/症状可能包括痛性痉挛，腹痛，便秘。 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，计算值ATE >5,000 mg/kg
环氧树脂	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,600 mg/kg
环氧树脂	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,000 mg/kg
丙烯酸酯聚合物	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
丙烯酸酯聚合物	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
玻璃纤维	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
玻璃纤维	食入		半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
银	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
银	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
环氧树脂	兔子	轻度刺激性
丙烯酸酯聚合物	专业判断	最小刺激性
玻璃纤维	专业判断	无显著刺激

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
环氧树脂	兔子	中等刺激性
丙烯酸酯聚合物	专业判断	轻度刺激性
玻璃纤维	专业判断	无显著刺激

皮肤致敏

名称	物种	值
环氧树脂	人类和动物	致敏性

呼吸过敏

名称	物种	值
环氧树脂	人	未分类

生殖细胞致突变性

名称	途径	值
环氧树脂	体外	不会致突变
环氧树脂	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
玻璃纤维	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
环氧树脂	皮肤	老鼠	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
玻璃纤维	吸入	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。

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
环氧树脂	食入	雌性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水	2代

				平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	
环氧树脂	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
环氧树脂	皮肤	无发育效应分类	兔子	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 300 mg/kg/day	在器官形成过程中
环氧树脂	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

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
环氧树脂	皮肤	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	2 年
环氧树脂	皮肤	神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	13 周
环氧树脂	食入	听觉系统 心脏 内分泌系统 造血系统 肝脏 眼睛 肾和/或 膀胱	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	28 天
玻璃纤维	吸入	呼吸系统	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/或其组份额外的毒理学信息，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
2-丙烯酸2-苯氧乙基酯的均聚物	34962-82-8		无数据或者数据不足无法分类。			N/A
丙烯酸酯聚合物	商业机密		无数据或者数据不足无法分类。			N/A
环氧树脂	25068-38-6	活性污泥	估计值	3 hr	IC50	>100 mg/l
环氧树脂	25068-38-6	绿藻	估计值	72 hr	EC50	>11 mg/l
环氧树脂	25068-38-6	虹鳟鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	2 mg/l
环氧树脂	25068-38-6	水蚤	估计值	48 hr	EC50	1.8 mg/l
环氧树脂	25068-38-6	绿藻	估计值	72 hr	NOEC	4.2 mg/l
环氧树脂	25068-38-6	水蚤	估计值	21 天	NOEC	0.3 mg/l
玻璃纤维	65997-17-3	绿藻	试验品	72 hr	EC50	>1,000 mg/l
玻璃纤维	65997-17-3	水蚤	试验品	72 hr	EC50	>1,000 mg/l
玻璃纤维	65997-17-3	斑马鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	>1,000 mg/l
玻璃纤维	65997-17-3	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	>=1,000 mg/l
银	7440-22-4		无数据或者数据不足无法分类。			N/A

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-丙烯酸2-苯氧乙基酯的均聚物	34962-82-8	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
丙烯酸酯聚合物	商业机密	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
环氧树脂	25068-38-6	估计值 水解		水解半衰期	117 小时 (半衰期)	非标准方法
环氧树脂	25068-38-6	估计值 生物降解	28 天	生化需氧量	5 %BOD/COD	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
玻璃纤维	65997-17-3	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
银	7440-22-4	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	条约草案
2-丙烯酸2-苯氧乙基酯的均聚物	34962-82-8	无数据或者数据不足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
丙烯酸酯聚合物	商业机密	无数据或者数据不足无法分	N/A	N/A	N/A	N/A

环氧树脂	25068-38-6	类。 估计值 生物富集		辛醇/水分离系数 对数	3.242	非标准方法
玻璃纤维	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
银	7440-22-4	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：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：

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） 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：

更新为GHS版本。

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