安全技术说明书

版权,2026，3M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：	10-2682-2	**版本：**	5.02
发行日期：	2026/06/17	**旧版日期：**	2017/12/01

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™ Scotch-Weld™ 灰色胶水 2214

英文名称: 3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2214 Hi-Temp New Formula Gray

产品编号

62-3491-2830-6 62-3491-8530-6 HB-0041-2082-8

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

胶粘剂

1.3 供应商信息

供应商： 3M公司
产品部： 工业胶粘剂及胶带产品部
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,

引起眼睛刺激。 造成轻微皮肤刺激。 可能引起皮肤过敏性反应。 可能致癌。 对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。 对水生生物有毒。

2.1 物质或混合物的分类

严重眼损伤/眼刺激：类别2B。
皮肤腐蚀/刺激：类别3。
皮肤致敏物：类别1。
致癌性：类别1A。
对水环境的危害，慢性毒性：类别1。
对水环境的危害，急性毒性：类别2。

2.2 标签要素

图形符号

感叹号| 健康危险| 环境危险|

象形图



警示词

危险

危险性说明

H320	引起眼睛刺激。
H316	造成轻微皮肤刺激。
H317	可能引起皮肤过敏性反应。
H350	可能致癌。
H410	对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。
H401	对水生生物有毒。

防范说明

【预防措施】

P201	得到专门指导后操作。
P280E	戴防护手套。
P273	避免释放到环境中。

【事故响应】

P333 + P313	如出现皮肤刺激或皮疹：就医。
P308 + P313	如果接触或有担心，就医。

【安全储存】

P405	上锁保管。

【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
引起眼睛刺激。 造成轻微皮肤刺激。 可能引起皮肤过敏性反应。 可能致癌。

环境危害
对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。 对水生生物有毒。

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
铝粉	7429-90-5	30 - 60
环氧树脂 1	25068-38-6	30 - 60
环氧树脂 2	28064-14-4	1 - 10
非晶态二氧化硅	67762-90-7	1 - 5
碳酸钙	471-34-1	1 - 5
镍盐	15751-00-5	< 2.5

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。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
产品本身没有。

有害分解产物或副产物

物质	条件
醛类	燃烧过程中
一氧化碳	燃烧过程中
二氧化碳	燃烧过程中
氯化氢	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。 根据暴露评估结果使用个人防护设备。个人防护装备建议请参考第8章节。如果意外释放导致的预期暴露超过了第8章节所列个人防护装备的防护能力，或未知，请选择提供适当防护等级的个人防护装备。在这样做时考虑材料的物理和化学危害。应急响应的个人防护装备例如针对易燃材料的释放穿戴全套防护设备；如果溢漏的物质具有腐蚀性、致敏性、严重的皮肤刺激性，或者可以通过皮肤吸收，请穿着化学防护服；或佩戴正压供气呼吸器以防吸入有危险的化学品。有关身体和健康危害的信息，请参阅SDS的第2章节和第11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
仅作工业或专业之用。非消费者市场销售或使用。 在阅读并了解所有安全预防措施之前，切勿操作。 不要吸入粉尘/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）。 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
远离酸储存。 请远离强碱存储。 远离氧化剂存放。 远离胺储存。

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
环氧树脂 1	25068-38-6	香港OELs	限值尚未建立:	
未另行规定的颗粒物，总粉尘	471-34-1	中国OELs	TWA(总尘)(8小时): 8 mg/m3	
铝金属及不溶化合物，可吸入肺的部分	7429-90-5	ACGIH	TWA(可吸入肺的部分):1 mg/m3	A4：对人类的致癌性尚无法分类
铝粉	7429-90-5	中国OELs	TWA(总尘)(8小时): 3 mg/m3	
铝粉	7429-90-5	香港OELs	TWA(粉尘)(8小时): 10 mg/m3; TWA(铝,焊接烟尘)(8小时): 5 mg/m3	

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)第三章节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

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
间接通气护目镜

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

如果使用本产品的方式存在较高的暴露风险(如喷洒、高飞溅风险等)，则可能需要使用防护围裙。请参阅推荐的手套材料，以确定合适的围裙材料。如果手套材料无法用作围裙，聚合物层压材料是一个合适的选择。

呼吸防护

可能需要进行暴露评估来确定是否需要呼吸器。如需要呼吸器，将其作为全部呼吸防护计划中的一部分。基于暴露评估结果，选择以下呼吸器型号以降低经吸入暴露：
可用于有机蒸气和颗粒物过滤的半面罩或全面罩呼吸器
供气式半面罩或全面罩呼吸器

有关特殊设备的适用性，请咨询您的呼吸器生产商。

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	灰色
气味	些许环氧树脂气味
嗅觉阈值	*无资料*
pH值	*不适用*
熔点/凝固点	*不适用*
沸点/初沸点/沸程	>=260 ℃
闪点	>=248.9 ℃ [*测试方法：*闭杯]
蒸发速率	*不适用*
可燃性	不适用
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*
相对蒸汽密度	*不适用*
密度	1.5 g/ml
相对密度	1.5 [*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	*不适用*
分解温度	*无资料*
运动黏度	533,333 mm2/sec
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	0 g/l [*测试方法：*按照美国南海岸空气质量管理局（SCAQMD）标准 443.1计算]

豁免的无水VOC溶剂	0 %［*测试方法：*按照美国加州空气资源委员会（CARB）条款2中的标准 计算］
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
不能同时固化大量物质以防导致过早反应(放热)而产生强烈的热和烟。

10.5 不相容的物质
强氧化剂
强酸
强碱
胺

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：
呼吸道刺激：征兆/症状可能包括咳嗽、打喷嚏、流鼻涕、头痛、嗓子沙哑、鼻痛、喉咙痛。 可能导致其他的健康影响（见下文）。

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。 可能导致其他的健康影响（见下文）。

眼睛接触：
中等眼睛刺激：征兆/症状可能包括发红、肿胀、疼痛、流泪和视力模糊。

食入：
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。 可能导致其他的健康影响（见下文）。

其他健康影响：

致癌性：
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节被公开，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
铝粉	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
铝粉	食入		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
铝粉	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 0.888 mg/l
环氧树脂 1	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,600 mg/kg
环氧树脂 1	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,000 mg/kg
环氧树脂 2	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 6,000 mg/kg
环氧树脂 2	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 1.7 mg/l
环氧树脂 2	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 4,000 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
碳酸钙	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
碳酸钙	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) 3 mg/l
碳酸钙	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 6,450 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
铝粉	兔子	无显著刺激
环氧树脂 1	兔子	轻度刺激性
环氧树脂 2	兔子	最小刺激性
非晶态二氧化硅	兔子	无显著刺激
碳酸钙	兔子	无显著刺激

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
铝粉	兔子	无显著刺激
环氧树脂 1	兔子	中等刺激性
环氧树脂 2	兔子	轻度刺激性
非晶态二氧化硅	兔子	无显著刺激
碳酸钙	兔子	无显著刺激

敏感性：

皮肤致敏

名称	物种	值
铝粉	豚鼠	未分类
环氧树脂 1	人类和动物	致敏性
环氧树脂 2	人类和动物	致敏性
非晶态二氧化硅	人类和动物	未分类
镍盐	相似的化合物	致敏性

呼吸过敏

名称	物种	值
铝粉	人	未分类
环氧树脂 1	人	未分类

生殖细胞致突变性

名称	途径	值
铝粉	体外	不会致突变
环氧树脂 1	体外	不会致突变
环氧树脂 1	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
环氧树脂 2	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
非晶态二氧化硅	体外	不会致突变

致癌性

名称	途径	物种	值
环氧树脂 1	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。
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。
镍盐	未指明	相似的化合物	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
环氧树脂 1	食入	雌性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反	2 代

				应的剂量水平(NOAEL) 750 mg/kg/day	
环氧树脂 1	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 1	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 1	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
碳酸钙	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 625 mg/kg/day	交配和怀孕期间

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
环氧树脂 1	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	
碳酸钙	吸入	呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 0.812 mg/l	90 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
铝粉	吸入	神经系统	未分类	人	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据	职业暴露

铝粉	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
环氧树脂 1	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 1	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 1	食入	听觉系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL)1,000 mg/kg/day	28 天
环氧树脂 1	食入	心脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL)1,000 mg/kg/day	28 天
环氧树脂 1	食入	内分泌系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL)1,000 mg/kg/day	28 天
环氧树脂 1	食入	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL)1,000 mg/kg/day	28 天
环氧树脂 1	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	28 天
环氧树脂 1	食入	眼睛	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL)1,000 mg/kg/day	28 天
环氧树脂 1	食入	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
非晶态二氧化硅	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
非晶态二氧化硅	吸入	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
碳酸钙	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/或其组分额外的毒理学信息，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2：对水生生物有毒。

慢性水生危险：
GHS慢性毒性类别1：对水生生物毒性非常大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
铝粉	7429-90-5	褐鳟	试验品	96 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
铝粉	7429-90-5	绿藻	试验品	72 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
铝粉	7429-90-5	水蚤	试验品	48 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
铝粉	7429-90-5	绿藻	试验品	72 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
环氧树脂 1	25068-38-6	活性污泥	估计值	3 hr	IC50	>100 mg/l
环氧树脂 1	25068-38-6	绿藻	估计值	72 hr	EC50	>11 mg/l
环氧树脂 1	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 1	25068-38-6	水蚤	估计值	48 hr	EC50	1.8 mg/l
环氧树脂 1	25068-38-6	绿藻	估计值	72 hr	NOEC	4.2 mg/l
环氧树脂 1	25068-38-6	水蚤	估计值	21 天	NOEC	0.3 mg/l
环氧树脂 2	28064-14-4	绿藻	类似的化合物	72 hr	EbC50	1.8 mg/l
环氧树脂 2	28064-14-4	虹鳟鱼	类似的化合物	96 hr	半数致死浓度(LC50)	2 mg/l
环氧树脂 2	28064-14-4	水蚤	类似的化合物	48 hr	EC50	1.6 mg/l
环氧树脂 2	28064-14-4	水蚤	类似的化合物	21 天	NOEC	0.3 mg/l
环氧树脂 2	28064-14-4	活性污泥	类似的化合物	3 hr	IC50	>100 mg/l
非晶态二氧化硅	67762-90-7	N/A	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A
碳酸钙	471-34-1	绿藻	试验品	72 hr	EC50	>100 mg/l
碳酸钙	471-34-1	虹鳟鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度(LC50)	>100 mg/l
碳酸钙	471-34-1	水蚤	试验品	48 hr	EC50	>100 mg/l
碳酸钙	471-34-1	绿藻	试验品	72 hr	EC10	100 mg/l
镍盐	15751-00-5	黑头呆鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度(LC50)	3.7 mg/l

镍盐	15751-00-5	鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	14 mg/l
镍盐	15751-00-5	绿藻	估计值	72 hr	ErC50	0.632 mg/l
镍盐	15751-00-5	水蚤	估计值	48 hr	EC50	0.12 mg/l
镍盐	15751-00-5	非洲爪蛙	估计值	101 hr	EC10	0.775 mg/l
镍盐	15751-00-5	绿藻	估计值	72 hr	ErC10	0.045 mg/l
镍盐	15751-00-5	Scud	估计值	28 天	EC10	750 mg/kg（干重）
镍盐	15751-00-5	水蚤	估计值	7 天	EC10	0.009901 mg/l
镍盐	15751-00-5	斑马鱼	估计值	8 天	NOEC	0.37 mg/l
镍盐	15751-00-5	活性污泥	估计值	30 分钟	EC50	303 mg/l
镍盐	15751-00-5	绿头鸭	估计值	90 天	NOEC	1,800 ppm饮食
镍盐	15751-00-5	赤虫	估计值	28 天	EC10	436 mg/kg（干重）
镍盐	15751-00-5	土壤微生物	估计值	28 天	EC10	147 mg/kg（干重）
镍盐	15751-00-5	弹尾虫	估计值	28 天	NOEC	334 mg/kg（干重）
镍盐	15751-00-5	番茄	估计值	21 天	NOEC	101 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
铝粉	7429-90-5	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
环氧树脂 1	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
环氧树脂 1	25068-38-6	估计值 水解		水解半衰期	117 小时 （半衰期）	
环氧树脂 2	28064-14-4	类似的化合物 生物降解	28 天	二氧化碳释放	16 CO2生成率%	OECD 化学品试验导则301B - 二氧化碳产生试验
环氧树脂 2	28064-14-4	类似的化合物 水解		水解半衰期(pH 7)	117 小时 （半衰期）	OECD 111 pH水解函数
非晶态二氧化硅	67762-90-7	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
碳酸钙	471-34-1	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
镍盐	15751-00-5	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
铝粉	7429-90-5	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
环氧树脂 1	25068-38-6	估计值 生物富集		辛醇/水分离系数对数	3.242	
环氧树脂 2	28064-14-4	类似的化合物 生物富集		辛醇/水分离系数对数	3.6	OECD 117log Kow HPLC 方法
非晶态二氧化硅	67762-90-7	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
碳酸钙	471-34-1	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
镍盐	15751-00-5	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完全固化（或聚合）的材料。 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未固化的产品。 正确的销毁方式可能在焚烧过程中使用额外的燃料。 燃烧产物将包含卤化酸（HCl/HF/HBr）。设施必须具备处理卤化物材料的能力 应将用于运输和处理有害化学品（根据适用法规分类为有害的化学物质/混合物/配制品）的空的鼓状桶/桶/容器作为危险废物存储、处理和处置，除非适用于废物的相关法规对其有其它的定义。请咨询各主管机关以确定可用的处理和处置设施。

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)：禁止
运输分类(IATA)：表面冷藏(干冰空运) & UN1845，干冰，第9类
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 （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
7429-90-5	铝粉	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；GB30000.2-2013 - 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；GB6944-2025 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；GB12268-2025 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