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：	06-1312-5	**版本：**	3.01
发行日期：	2023/10/08	**旧版日期：**	2017/12/13

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™ 活性剂 （硫酸锌）1号

英文名称：3M™ Fastbond™ Spray Activator #1

其他鉴别方法

产品编号

62-4446-8033-4	62-4446-8034-2	62-4446-8038-3	62-4446-8039-1	62-4446-8530-9
62-4446-9130-7	HO-0016-3796-8	HO-0016-3798-4		

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

接触胶促进剂，工业用途

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

液体, 吞咽可能有害。 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。
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
环境危险|

象形图

警示词
警告

危险性说明

H303	吞咽可能有害。
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】

P273	避免释放到环境中。

【事故响应】

P312	如果感觉不适，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
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。

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
该产品已测试过"眼损伤/眼刺激"，测试结果不符合分类标准。 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
水	7732-18-5	80 - 90
硫酸锌	7733-02-0	10 - 20

4 急救措施

4.1 急救措施

吸入：
预期无需急救。如果症状加重，将患者转移至空气新鲜处。就医。

皮肤接触：
如发生皮肤接触，用肥皂和水清洗。如症状加重，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
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
此物质不会燃烧。 使用合适的灭火剂灭火

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	条件
一氧化碳	燃烧过程中
二氧化碳	燃烧过程中
硫的氧化物	燃烧过程中

5.3 保护消防人员特殊的防护装备
对于消防员没有特殊保护性行为的要求。

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。 如果大量溢出，下水道进口盖上并筑防护堤，以防溢出物流入下水道或水体环境中。

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。 从溢出物边缘向内进行清理，用膨润土，蛭石，或市售无机吸收材料覆盖。在充分吸收后混合，直至干燥。 记住,添加吸附物质并不能消除物理,健康或环境危害 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。 用水清除残余物。 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。 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。 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
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
本安全技术说明书中第三章所列之成分均没有职业接触限值。

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

皮肤/手防护
无需化学品防护手套。

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
颜色	无色
气味	无气味
嗅觉阈值	*无资料*
pH值	4.5 - 5.5
熔点/凝固点	*不适用*
沸点/初沸点/沸程	>=100 ℃
闪点	无闪点
蒸发速率	1 ［*参考标准：*水=1］
易燃性(固体、气体)	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	<=2,333.1 Pa［@ 20 ℃ ］
蒸汽密度、蒸汽相对密度	<=1 ［*参考标准：*空气=1］
密度	1.12 - 1.16 g/ml
相对密度	1.12 - 1.16 ［*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*
自燃温度	*不适用*
分解温度	*无资料*
粘度/动力学粘度	<=50 mPa-s［@ 23 ℃ ］
挥发性有机化合物	*无资料*
挥发性物质百分比	85 - 90 %重量比
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］
固形物	10 - 20 %

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
未知

10.5 不相容的物质
强碱
强氧化剂

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：
无已知健康危险

皮肤接触：
使用产品时皮肤接触不会导致明显的刺激。

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；计算的急性毒性估计值(ATE) >2,000 - =5,000 mg/kg
硫酸锌	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
硫酸锌	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 920 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	最小刺激性
硫酸锌	兔子	无显著刺激

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
产品总体	兔子	轻度刺激性
硫酸锌	兔子	腐蚀性

敏感性：

皮肤致敏

名称	物种	值
硫酸锌	多种动物种群	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
硫酸锌	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
硫酸锌	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
硫酸锌	食入	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
硫酸锌	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反	在器官形成

				应的剂量水平(NOAEL) 42.5 mg/kg/day	过程中
硫酸锌	食入	雌性生殖效应未分类	相似的化合物	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 7.2 mg zinc/kg/day	
硫酸锌	食入	雄性生殖效应未分类	大鼠	出现副反应的最小剂量(LOAEL) 240 mg zinc/kg/day	30 天

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
硫酸锌	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
硫酸锌	吸入	心脏 | 呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 100 ug zinc/m3	16 周
硫酸锌	食入	内分泌系统	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) 53.5 mg zinc/kg/day	13 周
硫酸锌	食入	造血系统 | 肝脏 | 肾和/或膀胱 | 心脏 | 胃肠道 | 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 | 免疫系统 | 肌肉 | 神经系统 | 呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 564 mg zinc/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
硫酸锌	7733-02-0	虹鳟鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	0.42 mg/l
硫酸锌	7733-02-0	N/A	试验品	48 hr	EC50	0.099 mg/l
硫酸锌	7733-02-0	活性污泥	试验品	3 hr	EC50	12.8 mg/l
硫酸锌	7733-02-0	绿藻	试验品	72 hr	EC50	0.104 mg/l
硫酸锌	7733-02-0	水蚤	试验品	48 hr	EC50	0.15 mg/l
硫酸锌	7733-02-0	硅藻属	试验品	72 hr	NOEC	0.05 mg/l
硫酸锌	7733-02-0	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	0.012 mg/l
硫酸锌	7733-02-0	水蚤	试验品	7 天	NOEC	0.032 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
硫酸锌	7733-02-0	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
硫酸锌	7733-02-0	试验品 BCF - 鱼类	56 天	生物蓄积因子	242	

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。 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：第9类杂项危险物质和物品

国际法规

UN编号：UN3082
联合国正确的运输名称：对环境有害的液态物质，未另作规定的
运输分类(IMO)：第9类 杂项危险货物
运输分类(IATA)：第9类 杂项危险货物
包装类别：III
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