



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:	43-8893-0	版本:	1. 01
发行日期:	2022/09/05	旧版日期:	2022/09/05

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 FKM 复合物 FEC-56342D

英文名称: 3M FKM Compound FEC-56342D

产品编号

XJ-0038-0192-6

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

制作氟橡胶密封垫, 制作氟橡胶密封垫

1.3 供应商信息

供应商:	3M中国有限公司
产品部:	先进材料产品部
地址:	上海市田林路222号
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，
引起严重的眼睛刺激。 造成轻微皮肤刺激。 吸入可能有害。 可能损害生育能力或胎儿。 可能致癌。 长期或反复接触可致器官损害： 呼吸系统 | 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，吸入：类别5。
严重眼损伤/眼刺激：类别2A。
皮肤腐蚀/刺激：类别3。
生殖毒性：类别1B。
致癌性：类别1A。
特异性靶器官系统毒性-反复接触：类别1。
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 | 健康危险 |

象形图



警示词

危险

危险性说明

H319	引起严重的眼睛刺激。
H316	造成轻微皮肤刺激。
H333	吸入可能有害。
H360	可能损害生育能力或胎儿。
H350	可能致癌。
H372	长期或反复接触可致器官损害： 呼吸系统
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。
P260	不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
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。
--------------------	---

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

引起严重的眼睛刺激。 造成轻微皮肤刺激。 吸入可能有害。 可能损害生育能力或胎儿。 可能致癌。 长期或反复接触可致器官损害： 呼吸系统 |

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
六氟-1-丙烯与二氟乙烯的聚合物	9011-17-0	40 - 70
硫酸钡	7727-43-7	10 - 30
煅烧的硅藻土	91053-39-3	1 - 10
氧化铁	1309-37-1	1 - 10
氢氧化钙	1305-62-0	1 - 5
炭黑	1333-86-4	1 - 5
方石英	14464-46-1	< 3
氧化镁	1309-48-4	1 - 3
双酚 AF	1478-61-1	< 1
石英	14808-60-7	< 0.5
环丁砜	126-33-0	< 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:

用肥皂水和水清洗。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

长期或重复暴露标靶器官效应。详细信息见第11部分

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

与剧热接触会产生热分解。

有害分解产物或副产物

物质

一氧化碳
二氧化碳
氟化氢

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

避免吸入固化过程中产生的蒸汽。 不要吸入热分解产物。 避免吸入切割、砂纸打磨、碾磨或机器加工时产生的粉尘。 工作服和其他衣服、食物及烟草物品分开存放。 在阅读并了解所有安全预防措施之前，切勿操作。 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。 避免释放到环境中。 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

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
氢氧化钙	1305-62-0	ACGIH	TWA:5 mg/m3	
氢氧化钙	1305-62-0	香港OELs	TWA(8hr):5 mg/m3	
灰尘，惰性或干扰	1305-62-0	中国OELs	TWA(总尘)(8hr):8 mg/m3	
灰尘，惰性或干扰	1309-37-1	中国OELs	TWA(总尘)(8hr):8 mg/m3	
氧化铁	1309-37-1	ACGIH	TWA(可吸入部分):5 mg/m3	A4：对人类的致癌性尚无法分类
氧化铁	1309-37-1	香港OELs	TWA(铁计，粉尘与烟雾)(8h):5 mg/m3	
氧化镁	1309-48-4	ACGIH	TWA(可吸入部分):10 mg/m3	A4：对人类的致癌性尚无法分类
氧化镁	1309-48-4	中国OELs	TWA(烟)(8hr):10 mg/m3	
氧化镁	1309-48-4	香港OELs	TWA(烟)(8hr):10 mg/m3	
炭黑	1333-86-4	ACGIH	TWA(可吸入部分):3 mg/m3	A3：对动物致癌
炭黑	1333-86-4	中国OELs	TWA(总尘)(8hr):4 mg/m3	
炭黑	1333-86-4	香港OELs	TWA(8hr):3.5 mg/m3	
方石英	14464-46-1	ACGIH	TWA(可吸入部分):0.025 mg/m3	A2：可疑的人类致癌物。
方石英	14464-46-1	香港OELs	TWA(可吸入肺的粉尘)(8h):0.05 mg/m3	
灰尘，惰性或干扰	14464-46-1	中国OELs	TWA(总尘)(8hr):8 mg/m3	
玻璃纤维	14464-46-1	中国OELs	TWA(总尘)(8hrs):3 mg/m3;TWA(纤维,总尘)(8hrs):3 mg/m3	
石英	14808-60-7	ACGIH	TWA(可吸入部分):0.025 mg/m3	A2：可疑的人类致癌物。

石英	14808-60-7	中国OELs	TWA(总尘) (8hrs): 1 mg/m3; TWA(可吸入肺的灰尘) (8hrs): 0.7 mg/m3	
石英	14808-60-7	香港OELs	TWA (可吸入肺的粉尘) (8hr): 0.1mg/m3。	
硫酸钡	7727-43-7	ACGIH	TWA(可吸入部分): 5 mg/m3	
硫酸钡	7727-43-7	中国OELs	TWA(以总尘计) (8 hours): 5 mg/m3; TWA(以Ba计) (8 hours): 10 mg/m3	
灰尘, 惰性或干扰	91053-39-3	中国OELs	TWA(总尘) (8hr): 8 mg/m3	
灰尘, 惰性或干扰	91053-39-3	香港OELs	TWA (可吸入部分) (8小时): 3 mg/m3; TWA (可吸入粉尘) (8小时): 10 mg/m3	
未另行规定的颗粒物 (不溶性或难溶性), 可吸入颗粒物	91053-39-3	ACGIH	TWA(可进入呼吸道的颗粒): 10 mg/m3	
未另行规定的颗粒物 (不溶性或难溶性), 可吸入颗粒物	91053-39-3	香港OELs	TWA (可吸入部分) (8小时): 3 mg/m3; TWA (可吸入粉尘) (8小时): 10 mg/m3	
呼吸性颗粒 (不溶性或难溶性), 未另行规定的颗粒	91053-39-3	ACGIH	TWA(可吸入肺的颗粒): 3 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

在由于错误操作或设备故障而使得液体可能接触剧热的情况下，使用适当的充足的局部排气通风装置，使热分解产物浓度低于其接触限值。 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。 温度高于400℃时需要局部排气通风设备。

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

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：
在由于错误操作或设备故障而使得物料可能接触剧热的情况下，使用正压供气呼吸器
可用于有机蒸气和颗粒物过滤的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:	胶体
颜色	黑色
气味	不适用
嗅觉阈值	不适用
pH值	不适用
熔点/凝固点	不适用
沸点/初沸点/沸程	不适用
闪点	不适用
蒸发速率	不适用
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	不适用
相对密度	1.8 - 2.2
溶解度-水溶性	无资料
溶解度-非水溶性	不适用
n-辛醇/水分配系数	不适用
自燃温度	不适用
分解温度	不适用
粘度	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

在大剪切力和高温的情况下

10.5 不相容的物质

碱金属和碱土金属

强碱

10.6 危险的分解产物

物质

条件

未知

在滥用或设备故障的情况下所产生的极端热量可产生其分解产物氟化氢。

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：

吸入可能有害。 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）。 聚合物烟热：征兆/症状可能包括胸痛或胸闷、气短、咳嗽、全身乏力、肌肉酸痛、心率加快、发烧、寒战、出汗、恶心以及头痛。

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。

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：

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：

长期或反复接触可能引起靶器官的影响：

矽肺：征兆/症状可能包括呼吸困难、虚弱、胸痛、持续咳嗽、痰量增加以及心脏疾病。

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。

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	吸入-灰尘/雾 (4 hr)		无数据：计算的急性毒性估计值 (ATE) >5 - =12.5 mg/l
产品总体	食入		无数据，计算值ATE >5,000 mg/kg
六氟-1-丙烯与二氟乙烯的聚合物	皮肤		半数致死剂量 (LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
六氟-1-丙烯与二氟乙烯的聚合物	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 6,000 mg/kg
硫酸钡	皮肤		半数致死剂量 (LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
硫酸钡	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 15,000 mg/kg
煅烧的硅藻土	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) > 5,000 mg/kg
煅烧的硅藻土	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度 (LC50) > 0.691 mg/l
煅烧的硅藻土	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 5,110 mg/kg
氧化铁	皮肤	无数据	半数致死剂量 (LD50) 3,100 mg/kg
氧化铁	食入	无数据	半数致死剂量 (LD50) 3,700 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
方石英	皮肤		半数致死剂量 (LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
方石英	食入		半数致死剂量 (LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
炭黑	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) > 3,000 mg/kg
炭黑	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 8,000 mg/kg
氧化镁	皮肤	专业判断	半数致死剂量 (LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
氧化镁	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 3,870 mg/kg
双酚 AF	皮肤	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 2,000 mg/kg
双酚 AF	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 2,000 mg/kg
环丁砜	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) 4,897 mg/kg
环丁砜	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度 (LC50) > 12 mg/l
环丁砜	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 1,846 mg/kg
石英	皮肤		半数致死剂量 (LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
石英	食入		半数致死剂量 (LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
六氟-1-丙烯与二氟乙烯的聚合物	兔子	无显著刺激
煅烧的硅藻土	兔子	无显著刺激
氧化铁	兔子	无显著刺激

氢氧化钙	人	腐蚀性
方石英	专业判断	无显著刺激
炭黑	兔子	无显著刺激
氧化镁		无显著刺激
双酚 AF	兔子	无显著刺激
环丁砜	兔子	最小刺激性
石英	专业判断	无显著刺激

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
六氟-1-丙烯与二氟乙烯的聚合物	兔子	轻度刺激性
硫酸钡	兔子	无显著刺激
煅烧的硅藻土	兔子	无显著刺激
氧化铁	兔子	无显著刺激
氢氧化钙	兔子	腐蚀性
炭黑	兔子	无显著刺激
双酚 AF	兔子	腐蚀性
环丁砜	兔子	中等刺激性

皮肤致敏

名称	物种	值
煅烧的硅藻土	人类和动物	未分类
氧化铁	人	未分类
双酚 AF	豚鼠	未分类
环丁砜	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
煅烧的硅藻土	体外	不会致突变
氧化铁	体外	不会致突变
方石英	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
方石英	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
炭黑	体外	不会致突变
炭黑	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
氧化镁	体外	不会致突变
双酚 AF	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
环丁砜	体外	不会致突变
石英	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
石英	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
煅烧的硅藻土	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。
氧化铁	吸入	人	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
方石英	吸入	人类和动物	致癌的
炭黑	皮肤	老鼠	不会致癌
炭黑	食入	老鼠	不会致癌
炭黑	吸入	大鼠	致癌的
氧化镁	未指明	人类和动物	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
石英	吸入	人类和动物	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
煅烧的硅藻土	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
煅烧的硅藻土	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
煅烧的硅藻土	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
双酚 AF	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 100 mg/kg/day	早产
双酚 AF	食入	对雌性生殖有毒性	大鼠	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 30 mg/kg/day	早产
双酚 AF	食入	对雄性生殖有毒性	大鼠	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 30 mg/kg/day	55 天
环丁砜	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) 700 mg/kg/day	14 天
环丁砜	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) 200 mg/kg/day	交配和怀孕期间
环丁砜	食入	发育毒性	大鼠	不出现副反	交配和怀孕

				应的剂量水平 (NOAEL) 60 mg/kg/day	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
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/m3	20 分钟
氧化镁	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	
双酚 AF	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
六氟-1-丙烯与二氟乙烯的聚合物	食入	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 10,000 mg/kg/day	2 周
硫酸钡	吸入	尘肺病	未分类	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	职业暴露
煅烧的硅藻土	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
氧化铁	吸入	肺纤维化 尘肺病	未分类	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	职业暴露
方石英	吸入	硅肺病	长期或反复接触可致器官损害	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	职业暴露
炭黑	吸入	尘肺病	未分类	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	职业暴露
双酚 AF	食入	心脏 内分泌系统 胃肠道 造血系统 肝脏 神经系统 肾和/或膀胱	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 100 mg/kg/day	28 天
环丁砜	吸入	神经系统	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	多种动物种群	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 0.5 mg/l	27 天
环丁砜	吸入	呼吸系统	存在一些阳性数据，但不足以	多种动	不出现副反	90 天

			根据这些数据进行分类。	物种群	应的剂量水平 (NOAEL) 0.02 mg/l	
环丁砜	吸入	肝脏	未分类	猴子	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 0.5 mg/l	27 天
环丁砜	吸入	血液	未分类	豚鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 0.16 mg/l	90 天
环丁砜	食入	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	28 天
环丁砜	食入	肾和/或膀胱	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 60 mg/kg/day	28 天
石英	吸入	硅肺病	长期或反复接触可致器官损害	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：

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
六氟-1-丙烯与二氟乙烯的聚合物	9011-17-0		无数据或者数据不足无法分类。			N/A
硫酸钡	7727-43-7	鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	>100 mg/l
煅烧的硅藻土	91053-39-3		无数据或者数据不足无法分			N/A

			类。			
氧化铁	1309-37-1	绿藻	试验品	72 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
氧化铁	1309-37-1	水蚤	试验品	48 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
氧化铁	1309-37-1	斑马鱼	试验品	96 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
氧化铁	1309-37-1	绿藻	试验品	72 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
氧化铁	1309-37-1	水蚤	试验品	21 天	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
氧化铁	1309-37-1	活性污泥	试验品	3 hr	EC50	>10,000 mg/l
氢氧化钙	1305-62-0	黑头呆鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度 (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
炭黑	1333-86-4	活性污泥	试验品	3 hr	EC50	>=100 mg/l
炭黑	1333-86-4		无数据或者数据不充足无法分类。			N/A
方石英	14464-46-1		无数据或者数据不充足无法分类。			N/A
氧化镁	1309-48-4		无数据或者数据不充足无法分类。			N/A
双酚 AF	1478-61-1	绿藻	试验品	72 hr	ErC50	>0.808 mg/l
双酚 AF	1478-61-1	水蚤	试验品	48 hr	EC50	2.7 mg/l
双酚 AF	1478-61-1	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	0.0522 mg/l
双酚 AF	1478-61-1	水蚤	试验品	21 天	NOEC	0.23 mg/l
双酚 AF	1478-61-1	斑马鱼	试验品	28 天	NOEC	0.05 mg/l
双酚 AF	1478-61-1	活性污泥	试验品	3 hr	EC50	126.8
石英	14808-60-7	绿藻	估计值	72 hr	EC50	440 mg/l
石英	14808-60-7	水蚤	估计值	48 hr	EC50	7,600 mg/l
石英	14808-60-7	斑马鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	5,000 mg/l
石英	14808-60-7	绿藻	估计值	72 hr	NOEC	60 mg/l
环丁砜	126-33-0	绿藻	试验品	72 hr	EC50	>1,000 mg/l
环丁砜	126-33-0	鳉	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	>100 mg/l
环丁砜	126-33-0	水蚤	试验品	48 hr	EC50	40 mg/l
环丁砜	126-33-0	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	310 mg/l
环丁砜	126-33-0	水蚤	试验品	21 天	NOEC	25 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
六氟-1-丙烯与二氟乙烯的聚合物	9011-17-0	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
硫酸钡	7727-43-7	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
煅烧的硅藻土	91053-39-3	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
氧化铁	1309-37-1	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
氢氧化钙	1305-62-0	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
炭黑	1333-86-4	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
方石英	14464-46-1	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
氧化镁	1309-48-4	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
双酚 AF	1478-61-1	试验品 生物降解	28 天	二氧化碳释放	0 CO2生成率%	OECD 化学品试验导则301B - 二氧化碳产生试验

双酚 AF	1478-61-1	估计值 水解		水解半衰期(pH 7)	>1 年(t 1/2)	EC C. 7 pH水解
石英	14808-60-7	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
环丁砜	126-33-0	试验品 生物降解	14 天	生化需氧量	10.1 %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	条约草案
六氟-1-丙烯与二氟乙烯的聚合物	9011-17-0	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
硫酸钡	7727-43-7	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
煅烧的硅藻土	91053-39-3	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
氧化铁	1309-37-1	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
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
炭黑	1333-86-4	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
方石英	14464-46-1	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
氧化镁	1309-48-4	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
双酚 AF	1478-61-1	试验品 生物富集系数 (BCF)-其他	168 hr	生物蓄积因子	9.0	OECD305-生物浓缩
双酚 AF	1478-61-1	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	2.79	EC A.8 分配系数
石英	14808-60-7	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
环丁砜	126-33-0	试验品 BCF - 鱼类	42 天	生物蓄积因子	<13	

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

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）

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:

无修订信息。

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