

# 安全技术说明书

版权, 2015, 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:** 25-7921-7 **版本:** 1.00 **发行日期:** 2015/05/03 **旧版日期:** 初始发行

本安全技术说明书遵照中国GB/T16483-2008"化学品安全技术说明书内容和项目顺序"标准编写。

# 1 产品及企业标识

#### 1.1 产品名称

中文名称: 3M(TM) 密封胶 5200 白色

英文名称: 3M(TM) Polyurethane Adhesive Sealant 5200 White

#### 产品编号

60-4100-0949-6

#### 1.2 推荐用途和限制用途

#### 推荐用途

密封剂

#### 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

#### 2.1 物质或混合物的分类

急性毒性,吸入:类别4。 呼吸致敏物:类别1。

**文件编号:** 25-7921-7 **发行日期:** 2015/05/03

第 1 页 / 共 19 页

皮肤致敏物:类别1。 致癌性: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

### 警示词

危险

#### 图形符号

感叹号| 健康危险|

### 象形图



#### 危险性说明

H334 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难。

H317 可能引起皮肤过敏性反应。

H401 对水生生物有毒。

H412 对水生生物有害并且有长期持续影响。

#### 防范说明

【一般防范说明】

P102 请放置在儿童接触不到的地方。

P101 如需就医,应随身携带产品容器或标签。

#### 【预防措施】

P201 得到专门指导后操作。

P261 避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

P271 仅在室外或通风良好处操作。

P284戴防护面罩。P280E戴防护手套。

#### 【事故响应】

P304 + P340 如果吸入:将患者转移到空气新鲜处,保持利于呼吸的体位。

P342 + P311 如有呼吸系统症状: 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。 P308 + P313 如果接触或有担心,就医。

P312 如果感觉不适,呼叫中毒控制中心或就医。

#### 【安全储存】

P405 上锁保管。

**文件编号:** 25-7921-7 **发行日期:** 2015/05/03

第 2 页 / 共 19 页

#### 【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。

#### 2.3 其他危险

对异氰酸酯过敏的人可能与其他异氰酸酯发生交叉致敏反应。

### 3 成分/组成信息

该产品是一种混合物。

成分	CAS号:	%重量比
聚氨酯预聚物	68611-34-7	40 - 70
滑石粉	14807-96-6	15 - 40
二氧化钛	13463-67-7	5 - 10
非晶态二氧化硅	112945-52-5	0.5 - 5
乙酸-2-(2-乙氧基乙氧基)乙酯	112-15-2	1 - 5
氧化锌	1314-13-2	1 - 5
烷基异氰酸硅烷	85702-90-5	0.5 - 1.5
1,3-二异氰酸基甲苯	26471-62-5	< 0.5
庚烷	142-82-5	< 0.23
γ-巯丙基三甲氧基硅烷	4420-74-0	< 0.16
六亚甲基二异氰酸酯	822-06-0	< 0.02

### 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

详见第十一章毒理学资料

#### 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: 使用二氧化碳或干粉灭火器灭火。

### 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

<u>物质</u>	<u>条件</u>
异氰酸酯	燃烧过程中
一氧化碳	燃烧过程中
二氧化碳	燃烧过程中
氰化氢	燃烧过程中
具有刺激性的蒸气或气体	燃烧过程中
氮的氧化物	燃烧过程中

### 5.3 保护消防人员特殊的防护装备

无异常火灾和爆炸危害。

### 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。

A+ /1L

#### 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。 采用有关当局批准的容器运输,但是容器不能密封48小时以避免压力积聚。 清除残余物。 尽快废弃处理收集起来的物质。

### 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

放在儿童无法触及之处。 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。 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

保持使容器密闭,以防止被水或空气污染。如果怀疑受到污染,不要再密封容器。 保持阴凉。 避免日照。 远离热源储存。 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
氧化锌	1314-13-2	ACGIH	TWA(可吸入部分):2	
			mg/m3;STEL(可吸入部分):10	
			mg/m3	
氧化锌	1314-13-2	中国OELs	TWA(8 hrs):3	
			mg/m3;STEL(15 mins):5	
			mg/m3	
氧化锌	1314-13-2	香港0ELs	TWA(灰尘)(8 hrs):10	
			mg/m3;TWA(烟雾)(8 hrs):5	
			mg/m3;STEL(烟雾)(15	
			mins):10 mg/m3	
二氧化钛	13463-67-7	ACGIH	TWA:10 mg/m3	A4: 对人类的致癌性尚
				无法分类
二氧化钛	13463-67-7		TWA(总尘)(8hr): 8 mg/m3	
二氧化钛	13463-67-7		TWA(呼尘):5 mg/m3	
二氧化钛	13463-67-7	香港0ELs	TWA(可进入呼吸道的粉尘)(8	
			hr): 10 mg/m3;	
			TWA(可吸入肺粉尘)(8hr): 4	
			mg/m3	
庚烷	142-82-5	ACGIH	TWA:400 ppm;STEL:500 ppm	
庚烷	142-82-5	中国0ELs	TWA(8 hrs):500	
			mg/m3;STEL(15 mins):1000	
			mg/m3	
庚烷	142-82-5	香港0ELs	TWA(8hrs):1640	
			mg/m3 (400ppm); STEL (15mins	
			):2050 mg/m3(500ppm)	
滑石粉	14807-96-6	ACGIH	TWA(可吸入部分):2 mg/m3	A4: 对人类的致癌性尚
				无法分类
滑石粉	14807-96-6	中国0ELs	TWA(作为可吸入粉尘)(8hr):	
			1	
			mg/m3;TWA(作为总尘)(8hr):	
			3 mg/m3	
滑石粉	14807-96-6	CMRG	TWA(可吸入粉尘):0.5 mg/m3	
滑石粉	14807-96-6	香港0ELs	TWA(可吸入粉尘)(8hr):2	

			mg/m3	
游离异氰酸酯	26471-62-5	由制造商决定	TWA:0.005 ppm; STEL:0.02	
			ppm	
1,3-二异氰酸基甲苯	26471-62-5	ACGIH	TWA:0.005 ppm; STEL:0.02	A4: 对人类的致癌性尚
			ppm	无法分类, 致敏物
游离异氰酸酯	822-06-0	由制造商决定	TWA:0.005 ppm;STEL:0.02	
			ppm	
六亚甲基二异氰酸酯	822-06-0	ACGIH	TWA:0.005 ppm	
六亚甲基二异氰酸酯	822-06-0	中国OELs	TWA(8hr):0.03 mg/m3	
六亚甲基二异氰酸酯	822-06-0	CMRG	CEIL:0.02 ppm	
六亚甲基二异氰酸酯	822-06-0	香港0ELs	TWA(8hr):0.034	
			mg/m3(0.005 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

#### 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: 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。

建议使用以下材质的手套: 丁腈橡胶

#### 呼吸防护

需要进行暴露评估来判断是否需要呼吸器。如果需要呼吸器,将其作为完整呼吸防护措施中的一部分。基于暴露评估 结果,选择以下型号呼吸器来降低吸入暴露:

可用于有机蒸气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: 糊状物 外观/气味: 白色 嗅觉阈值: 无资料 pH信: 无资料 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 易燃性 (固体、气体): 未分类 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 蒸气密度: 无资料 密度: 1.36 g/ml

相对密度: 1.36 [参考标准: 水=1]

**粘度:** 100 - 500 Pa-s **挥发性物质百分比** 2.9 %重量比

**豁免的无水VOC溶剂** 40 g/1 [测试方法: 按照EPA24的方法进行测试]

# 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

如果容器可向大气排气以防止压力升高,则与水、酒精和胺类的反应是无害的。

胺

酒精

水

### 10.6 危险的分解产物

**物质** 未知 条件

11 毒理学资料

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章的物质分类不一致。由于某成分浓度低于标签 要求阈值,或该成分可能不会产生暴露接触,或者该数据与整个物质不相关,那么该成分的毒理数据可能不会与物质 分类或暴露的征兆/症状有关。

#### 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。呼吸致敏反应:征兆/症状可能包括呼吸困难、气喘、 咳嗽和胸闷。

#### 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:

在使用产品时眼睛接触不会导致明显的刺激。

#### 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。

#### 其他健康影响:

### 致癌性:

包含一种或多种可能致癌的化学品。

#### 附加说明

对异氰酸酯过敏的人可能与其他异氰酸酯发生交叉致敏反应。

#### 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

**文件编号:** 25-7921-7

**发行日期:** 2015/05/03 第 8 页 / 共 19 页

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-		无数据; 计算的急性毒性估计值(ATE)10 - 20
	蒸汽(4		mg/l
	hr)		
滑石粉	皮肤		半数致死剂量(LD50) 无数据
滑石粉	食入		半数致死剂量(LD50) 无数据
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-	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 6.82 mg/1
	灰尘/雾		
	(4 hr)		
二氧化钛	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 10,000 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-	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 0.691 mg/1
	灰尘/雾		
	(4 hr)		
非晶态二氧化硅	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,110 mg/kg
氧化锌	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
氧化锌	吸入-	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 5.7 mg/1
	灰尘/雾		
	(4 hr)		
氧化锌	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
乙酸-2-(2-乙氧基乙氧基)乙酯	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) 15,000 mg/kg
乙酸-2-(2-乙氧基乙氧基)乙酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 11,000 mg/kg
1,3-二异氰酸基甲苯	吸入-蒸汽	老鼠	半数致死浓度(LC50) 0.12 mg/1
	(4 hr)		
1,3-二异氰酸基甲苯	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 9,400 mg/kg
1,3-二异氰酸基甲苯	吸入-	大鼠	半数致死浓度(LC50) 0.35 mg/1
	灰尘/雾		
	(4 hr)		
1,3-二异氰酸基甲苯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
庚烷	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) 3,000 mg/kg
庚烷	吸入-蒸汽	大鼠	半数致死浓度(LC50) 103 mg/1
	(4 hr)		
庚烷	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 15,000 mg/kg
γ - 巯丙基三甲氧基硅烷	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) 2,270 mg/kg
γ - 巯丙基三甲氧基硅烷	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 770 mg/kg
六亚甲基二异氰酸酯	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) 570 mg/kg
六亚甲基二异氰酸酯	吸入-	大鼠	半数致死浓度(LC50) 0.12 mg/1
	灰尘/雾		
	(4 hr)		
六亚甲基二异氰酸酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 710 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

#### 皮肤腐蚀/刺激

CANA CA AND		
名称	物种	值
滑石粉	兔子	无显著刺激
二氧化钛	兔子	无显著刺激
非晶态二氧化硅	兔子	无显著刺激
氧化锌	人类和	无显著刺激
	动物	
乙酸-2-(2-乙氧基乙氧基)乙酯	人类和	最小刺激性
	动物	
1,3-二异氰酸基甲苯	兔子	刺激物
庚烷	人	轻度刺激性

六亚甲基二异氰酸酯	兔子	腐蚀性

### 严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
滑石粉	兔子	无显著刺激
二氧化钛	兔子	无显著刺激
非晶态二氧化硅	兔子	无显著刺激
氧化锌	兔子	轻度刺激性
乙酸-2-(2-乙氧基乙氧基)乙酯	兔子	轻度刺激性
1,3-二异氰酸基甲苯	兔子	腐蚀性
庚烷	专业判	中等刺激性
	断	
六亚甲基二异氰酸酯	兔子	腐蚀性

### 皮肤致敏

名称	物种	值
二氧化钛	人类和 动物	不会致敏
非晶态二氧化硅	人类和 动物	不会致敏
氧化锌	豚鼠	存在一些阳性数据,但不足以根据这些数据进行 分类。
乙酸-2-(2-乙氧基乙氧基) 乙酯	人类和 动物	不会致敏
1,3-二异氰酸基甲苯	人类和 动物	致敏性
六亚甲基二异氰酸酯	多种动 物种群	致敏性

### 呼吸过敏

*J */X A L W		
名称	物种	值
滑石粉	人	不会致敏
1,3-二异氰酸基甲苯	人	致敏性
六亚甲基二异氰酸酯	人类和 动物	致敏性

### 生殖细胞致突变性

名称	途径	值
滑石粉	体外	不会致突变
滑石粉	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
非晶态二氧化硅	体外	不会致突变
氧化锌	体外	存在一些阳性数据,但不足以根据这些数据进行
		分类。
氧化锌	体外	存在一些阳性数据,但不足以根据这些数据进行
		分类。
乙酸-2-(2-乙氧基乙氧基)乙酯	体外	不会致突变
1,3-二异氰酸基甲苯	体外	存在一些阳性数据,但不足以根据这些数据进行
		分类。

庚烷	体外	不会致突变
六亚甲基二异氰酸酯	体外	不会致突变
六亚甲基二异氰酸酯	体外	不会致突变

### 致癌性

名称	途径	物种	值
滑石粉	吸入	大鼠	存在一些阳性数据,但不足以根据这些数据进行
			分类。
二氧化钛	食入	多种动	不会致癌
		物种群	
二氧化钛	吸入	大鼠	致癌的
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。
1,3-二异氰酸基甲苯	吸入	人类和	不会致癌
		动物	
1,3-二异氰酸基甲苯	食入	多种动	致癌的
		物种群	
六亚甲基二异氰酸酯	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
滑石粉	食入	对发育无毒	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 1,600 mg/kg	在器官形成过程中
非晶态二氧化硅	食入	对雌性生殖无毒性	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	对雄性生殖无毒性	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	对发育无毒	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
氧化锌	食入	存在一些生殖/发育毒性的阳性数据 ,但不足以根据这些数据进行分类。	多种动物种群	不出现副反 应的剂量水 平 (NOAEL) 125 mg/kg/day	交配和怀孕 期间
1,3-二异氰酸基甲苯	吸入	对雌性生殖无毒性	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) .002 mg/1	2 代
1,3-二异氰酸基甲苯	吸入	对雄性生殖无毒性	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) .002 mg/1	2 代

1,3-二异氰酸基甲苯	吸入	存在一些发育毒性的阳性数据,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) .004 mg/1	在器官形成过程中
六亚甲基二异氰酸酯	吸入	对雌性生殖无毒性	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 0.002 mg/1	7 周
六亚甲基二异氰酸酯	吸入	对发育无毒	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 0.002 mg/1	7 周
六亚甲基二异氰酸酯	吸入	存在一些男性生殖毒性的阳性数据, 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) 0.014 mg/1	4 周

### 靶器官

# 特异性靶器官系统毒性--次接触

名称	途径	靶器官	值	物种	测试结果	暴露时间
乙酸-2-(2- 乙氧基乙氧基)乙酯	吸入	中枢神经系统受抑	可能导致困倦或头昏。	人类和 动物	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	不适用
乙酸-2-(2- 乙氧基乙氧基)乙酯	食入	中枢神经系统受抑	可能导致困倦或头昏。	多种动物种群	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	不适用
1,3-二异氰酸基甲苯	吸入	呼吸刺激	可能引起呼吸道刺激。	人	不出现副反 应的剂量水 平 (NOAEL) 无数据	职业暴露
庚烷	吸入	中枢神经系统受抑	可能导致困倦或头昏。	人	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	
庚烷	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 平(NOAEL) 无数据	
庚烷	食入	中枢神经系统受抑	可能导致困倦或头昏。	人	不出现副反 应的剂量水 平 (NOAEL) 无数据	
六亚甲基二异氰酸酯	吸入	呼吸刺激	可能引起呼吸道刺激。	人类和 动物	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	
六亚甲基二异氰酸酯	吸入	血液	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

### 特异性靶器官系统毒性-反复接触

名称	途径	靶器官	值		测试结果	暴露时间
滑石粉	吸入	尘肺病	长期或反复接触可致器官损害		不出现副反	职业暴露
					应的剂量水	

					平 (NOAEL)	
					无数据	
滑石粉	吸入	肺纤维化   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	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL)	113 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	18 mg/m3 出现副反应 的最小剂量( LOAEL)	2 年
二氧化钛	吸入	肺纤维化	所有数据为阴性	人	0.010 mg/1 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	呼吸系统   硅肺病	所有数据为阴性	人	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	职业暴露
氧化锌	食入	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。	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 600 mg/kg/day	10 天
氧化锌	食入	内分泌系统   造血系统   肾和/或膀胱	存在一些阳性数据,但不足以 根据这些数据进行分类。	其它	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 500 mg/kg/day	6 月
乙酸-2-(2- 乙氧基乙氧基)乙酯	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	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 0.48 mg/1	2 周
乙酸-2-(2- 乙氧基乙氧基)乙酯	吸入	肝脏   免疫系统   肾和/或膀胱	所有数据为阴性	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 0.48 mg/1	2 周
1, 3-二异氰酸基甲苯	吸入	呼吸系统	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) . 000006 mg/1	职业暴露
庚烷	吸入	肝脏   神经系统   肾和/或膀胱	所有数据为阴性	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 12 mg/1	26 周
六亚甲基二异氰酸酯	吸入	肝脏   肾和/或膀胱	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) 0.002 mg/1	3 周
六亚甲基二异氰酸酯	吸入	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) 0.0014 mg/1	4 周
六亚甲基二异氰酸酯	吸入	血液	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) 0.0012 mg/1	2 年
六亚甲基二异氰酸酯	吸入	神经系统	所有数据为阴性	大鼠	不出现副反 应的剂量水	7 周

					平 (NOAEL) 0.002 mg/1	
六亚甲基二异氰酸酯	吸入	心脏	所有数据为阴性	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 0.001 mg/1	90 天

#### 化学品吸入性肺炎危险

名称	值
庚烷	化学品吸入性肺炎危险

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

#### 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
γ- 巯丙基三甲氧 基硅烷	4420-74-0	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	6.7 mg/1
γ - 巯丙基三甲氧 基硅烷	4420-74-0	斑马鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	439 mg/1
γ- 巯丙基三甲氧 基硅烷	4420-74-0	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	267 mg/1
乙酸-2-(2- 乙氧基乙氧基 ) 乙酯	112-15-2	黑头呆鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	110 mg/1
六亚甲基二异 氰酸酯	822-06-0	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	27 mg/1
六亚甲基二异 氰酸酯	822-06-0	饭鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	71 mg/1
六亚甲基二异 氰酸酯	822-06-0	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	15 mg/l
非晶态二氧化	112945-52-5	斑马鱼	类似的化合物	96 hr	半数致死浓度	5,000 mg/1

硅							
非晶态二氧化	112945-52-5	水蚤	类似的化合物	48	hr	50%效应浓度	7,600 mg/1
硅						,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	, 0,
非晶态二氧化	112945-52-5	绿藻	类似的化合物	72	hr	50%效应浓度	440 mg/1
硅							
二氧化钛	13463-67-7	甲壳亚门(Cru	试验	96	hr	50%效应浓度	>300 mg/1
		stecea)-其他					
二氧化钛	13463-67-7	水蚤	试验	48	hr	50%效应浓度	>100 mg/1
二氧化钛	13463-67-7	红鲈鱼	试验	96	hr	半数致死浓度	>240 mg/1
1,3- 二异氰酸基甲	26471-62-5	绿藻	试验	96	hr	50%效应浓度	9.54 mg/1
苯							
1,3- 二异氰酸基甲	26471-62-5	水蚤	试验	48	hr	50%效应浓度	1.6 mg/1
苯			, p=4				
1,3-	26471-62-5	斑马鱼	试验	96	hr	半数致死浓度	392  mg/1
二异氰酸基甲							
苯 氧化锌	1314-13-2	大鳞大马哈鱼	试验	96	ha	半数致死浓度	0 22 mg/1
氧化锌	1314-13-2	水蚤	试验	48		50%效应浓度	3. 2 mg/1
氧化锌	1314-13-2	绿藻	试验		hr	50%效应浓度	0.046 mg/1
六亚甲基二异		绿藻	试验	72		未观察到效应	-
<u> </u>	822-00-0	<b>纵</b> 傑	(八 3 ) )	12	III	的浓度	TO lilg/ I
六亚甲基二异	822-06-0	水蚤	试验	21	天	未观察到效应	4.2 mg/1
氰酸酯		7.7	M 43TT			的浓度	11 2 111.6/ 1
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,							
二氧化钛	13463-67-7	鱼	试验	30	天	未观察到效应	>=1,000 mg/1
						的浓度	
二氧化钛	13463-67-7	水蚤	试验	30	天	未观察到效应	3 mg/1
						的浓度	
1, 3-	26471-62-5	饭鱼	试验	28	天	未观察到效应	40.3 mg/1
二异氰酸基甲						的浓度	
苯							
1, 3-	26471-62-5	甲壳纲动物	试验	14	天	未观察到效应	0.8  mg/1
二异氰酸基甲						的浓度	
苯	1011110	/	, p.44			1	
氧化锌	1314-13-2	绿藻	试验	72	hr	未观察到效应 的浓度	0.021 mg/1
烷基异氰酸硅	85702-90-5		无数据或者数				
烷			据不充足无法				
			分类。				
聚氨酯预聚物	68611-34-7		无数据或者数				
			据不充足无法				
			分类。				
庚烷	142-82-5		无数据或者数				
			据不充足无法				

		分类。		
滑石粉	14807-96-6	无数据或者数		
		据不充足无法		
		分类。		

### 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
1,3- 二异氰酸基甲 苯	26471-62-5	试验 光分解		光分解的半衰期(空气中)	4.27 天 (半衰期)	其他方法
庚烷	142-82-5	试验 光分解		光分解的半衰 期(空气中)	4.24 天 (半衰期)	其他方法
γ - 巯丙基三甲氧 基硅烷	4420-74-0	估计值 水解		水解半衰期	53.3 分钟(t 1/2)	其他方法
1,3- 二异氰酸基甲 苯	26471-62-5	试验 水解		水解半衰期	5 天 (半衰期)	其他方法
六亚甲基二异 氰酸酯	822-06-0	试验 水解		水解半衰期	5 分钟(t 1/2)	其他方法
烷基异氰酸硅 烷	85702-90-5	无数据或者数 据不充足无法 分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
乙酸-2-(2- 乙氧基乙氧基 ) 乙酯	112-15-2	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	100 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
聚氨酯预聚物	68611-34-7	无数据或者数 据不充足无法 分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
庚烷	142-82-5	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	101 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
滑石粉	14807-96-6	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	无数据或者数 据不充足无法 分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
1,3- 二异氰酸基甲 苯	26471-62-5	试验 生物降解	14 天	生化需氧量	0 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验

氧化锌	1314-13-2		N/A	N/A	N/A	N/A
		无数据或者数				
		据不充足无法				
		分类。				
六亚甲基二异	822-06-0	试验	14 天	生化需氧量	55.5 %重量比	OECD
氰酸酯		生物降解				化学品试验导则301C
						- 改进的MITI试验
非晶态二氧化	112945-52-5		N/A	N/A	N/A	N/A
硅		无数据或者数				
		据不充足无法				
		分类。				

### 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
烷基异氰酸硅 烷	85702-90-5	无数据或者数 据不充足无法	N/A	N/A	N/A	N/A
取复配茲取伽	68611-34-7	分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
聚氨酯预聚物	08011-34-7	无数据或者数 据不充足无法 分类。	IV/ A	N/ A	N/A	N/ A
滑石粉	14807-96-6	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
庚烷	142-82-5	估计值 生物富集系数 (BCF)-其他		生物蓄积因子	107	估计值:生物富集系数
二氧化钛	13463-67-7	试验 生物富集系数 (BCF)-其他	42 天	生物蓄积因子	9. 6	其他方法
1,3- 二异氰酸基甲 苯	26471-62-5	试验 生物富集系数 (BCF)-鲤鱼	42 天	生物蓄积因子	<50	OECD 化学品试验导则305C - 鱼类生物富集试验
氧化锌	1314-13-2	试验 生物富集系数 (BCF)-其他	56 天	生物蓄积因子	<217	0ECD 化学品试验导则305E - 生物富集流水式鱼类 试验
六亚甲基二异 氰酸酯	822-06-0	估计值 生物富集		生物蓄积因子	158	估计值:生物富集系数

乙酸-2-(2-	112-15-2	估计值	辛醇/水分离	0.32	估计值: 辛醇-
乙氧基乙氧基		生物富集	系数对数		水分离系数
)乙酯					
γ –	4420-74-0	估计值	辛醇/水分离	0. 25	估计值: 辛醇-
巯丙基三甲氧		生物富集	系数对数		水分离系数
基硅烷					

#### 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

详见第十一章毒理学资料

在许可的废物焚烧设备中焚烧。 正确的销毁方式可能在焚烧过程中使用额外的燃料。

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。

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

#### 15.1. 该物质或混合物特定安全、健康和环境法律法规

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。

本安全技术说明书符合下列国家标准:

GB/T16483-2008化学品安全技术说明书内容和项目顺序,

GB13690-2009化学品分类和危险性公示 通则,

GB15258-2009化学品安全标签编写规定,

GB6944-2005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,

GB18218-2009危险化学品重大危险源辨识,

GB190-2009危险货物包装标志,

GB/T191-2008包装储运图示标志,

GB12268-2012危险货物品名表,

GA57-1993剧毒物品分级、分类与品名编号,

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。

以及下列国家规定: "危险货物运输管理条例",

"危险化学品安全管理条例"(国务院令第591号),

联合国"关于危险货物运输的建议书"(UN RTDG)。

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:

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。