

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: 11-2978-2 版本: 6.04

旧版日期: 发行日期: 2020/03/08 2023/05/23

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(tm) 粘接促进剂 K-500

英文名称: 3M(tm) Adhesion Promoter K-500

产品编号

/ HH 7N J				
LZ-J100-0259-6	70-0704-5766-1	70-0704-5854-5	75-3472-0928-2	FS-9100-2394-4
FS-9100-2906-5	HB-0044-6812-8	JT-1400-5097-5	JT-1400-8790-2	JT-1400-8791-0
JT-1400-8802-5	JT-1400-9134-2	JT-1400-9171-4	JT-1400-9202-7	JT-1400-9203-5
JT-1400-9204-3	JT-1400-9480-9	JT-1400-9630-9	JT-2400-0079-7	JT-2400-1339-4
IT-2800-0311-5	TT-2800-1886-5	IT-2800-6153-5	YT-0016-3581-9	

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

附着力促进剂

1.3 供应商信息

供应商: 3M Japan Limited

产品部: Automotive and Aerospace Solutions Division

地址: 6-7-29, Kita-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8684, Japan

电话: 021-22105335 021-22105036 传真: 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,

高度易燃液体和蒸气。 引起严重的眼睛刺激。 引起皮肤刺激。 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难。 可能引起皮肤过敏性反应。 吸入可能有害。 吞咽及进入呼吸道可能致命。 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 可能损害生育能力或胎儿。 长期或反复接触可致器官损害: 神经系统 | 呼吸系统 | 感觉器官 | 对水生生物有毒。 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

易燃液体:类别2。

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2。

呼吸致敏物:类别1。

皮肤致敏物:类别1。

吸入危险:类别1。

生殖毒性: 类别1B。

特异性靶器官毒性--次接触:类别3。

特异性靶器官系统毒性-反复接触:类别1。

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

图形符号

火焰 | 感叹号 | 健康危险 |

象形图



警示词

危险

危险性说明

H225 高度易燃液体和蒸气。

H319 引起严重的眼睛刺激。

H315 引起皮肤刺激。

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。

H333 吸入可能有害。

H304吞咽及进入呼吸道可能致命。H336可能引起昏昏欲睡或眩晕。H360可能损害生育能力或胎儿。

第 2 页 / 共 18 页

H372 长期或反复接触可致器官损害:

神经系统 | 呼吸系统 | 感觉器官 |

H401 对水生生物有毒。

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。

 P210
 远离热源/火花/明火/热表面---禁止吸烟。

 P260
 不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

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。

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。

P333 + P313 如出现皮肤刺激或皮疹: 就医。

P331 不要催吐。

P301 + P310 如果食入: 立即呼叫中毒控制中心或就医。

P308 + P313 如果接触或有担心,就医。

P370 + P378G 火灾时: 使用化学干粉或二氧化碳等适用于易燃液体的灭火剂灭火。

【安全储存】

P403 + P235 存放在通风良好的地方。保持低温。

【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

高度易燃液体和蒸气。

健康危害

引起严重的眼睛刺激。 引起皮肤刺激。 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难。 可能引起皮肤过敏性反应。 吸入可能有害。 吞咽及进入呼吸道可能致命。 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 可能损害生育能力或胎儿。 长期或反复接触可致器官损害: 神经系统 | 呼吸系统 | 感觉器官 |

环境危害

对水生生物有毒。 对水生生物有害并具有长期持续影响。

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

该产品为混合物.

成分	CAS号:	%重量比
甲苯	108-88-3	85 - 95
氯化聚丙烯	68442-33-1	1 - 5
p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	101-68-8	1 - 5
异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	9016-87-9	1 - 5
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲	30499-70-8	0.1 - 1
基环氧乙烷的聚合物		

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。就医。

如果食入:

不要催吐。立即就医。

4.2 重要的症状和影响,包括急性的和迟发的

过敏性呼吸反应(呼吸困难,喘息,咳嗽,胸闷)过敏性皮肤反应(发红、肿胀、起泡和瘙痒)吸入性肺炎(咳嗽、喘气、窒息、口腔烧灼感和呼吸困难)中枢神经系统抑制(头痛、头晕、嗜睡、不协调、恶心、口齿不清、头晕和意识不清)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: 使用化学干粉或二氧化碳等适用于易燃液体的灭火剂灭火。

5.2 物质或混合物引发的特殊危险性

密闭容器接触火源受热可能积聚压力并且爆炸。

有害分解产物或副产物

物质 异氰酸酯

一氧化碳

二氧化碳

氯化氢

氰化氢

氮的氧化物

条件

燃烧过程中

燃烧过程中

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

水可能无法有效灭火但能冷却接触火的容器和表面以防爆炸。 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。 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。 只能使用不产生火花的工具。 用新鲜空气通风工作场 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。 告! 电机/马达可能会是一个点燃源, 会引起泄漏场所中易燃气体或蒸汽爆炸或燃烧。 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。 用泡沫灭火剂覆盖溢出区域。 往溢出物中倾倒异氰酸盐去污剂溶液(90%水、8%浓缩氨 水、2%去污剂),然后反应10分钟。或者也可以往溢出物中加水,并需要反应30分钟以上。用吸收物质覆盖。 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 用防电火花的工具来收集。 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。 置于有关当局批准运输的金属容器。 用专业人员选择的适当的溶剂来清理残余 物。用新鲜空气来通风操作场所。阅读并遵照溶剂标签和安全技术说明书(MSDS)上的安全防护指导来使用此产品。 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。 远离热源/ 火花/明火/热表面。禁止吸烟。 只能使用不产生火花的工具。 采取防止静电措施。 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 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 染的工作服不得带出工作场所。 (如氯,铬酸等)。 穿防静电鞋。 使用所需的个人防护装备(如手套,呼吸器等...)。 要将点火风险降到最 低,取决于在产品使用过程中选用合适的电器类别,以及合适的局部排放装置以避免易燃蒸汽积聚。 搁置/结合容 器和接收设备在转移过程中是否有静电积累的可能性。

7.2 安全储存的条件,包括不相容的物质

在阴凉,通风良好处储存。 保持容器密闭。 远离热源储存。 远离酸储存。 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
p,p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	101-68-8	ACGIH	TWA:0.005 ppm	
p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	101-68-8	中国OELs	TWA(8hr):0.05 mg/m3;	
			STE: (15 mins):0.1 mg/m3	
p,p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	101-68-8	香港0ELs	TWA(8 hr):0.051	
			mg/m3(0.005 ppm)	
甲苯	108-88-3	ACGIH	TWA:20 ppm	A4: 没有分类为人类致
				癌物, 耳毒性物质
甲苯	108-88-3	中国OELs	TWA(8hr):50	皮肤
			mg/m3;STEL(15min):100	
			mg/m3	
甲苯	108-88-3	香港0ELs	TWA(8hrs):188 mg/m3(50	
			ppm)	
异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	9016-87-9	由制造商决定	TWA(可进入呼吸道的部	皮肤致敏剂, 呼吸致敏
			分)(8hr):0.05	剂
			mg/m3;CEIL(可进入呼吸道的	
			部分):0.1 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

成分	CAS编号	(机构)	测定物	生物标本	采样时间	值	附加注释
甲苯	108-88-	ACGIH BEIs	水解的邻甲	尿肌酐	工作班末	0.3 mg/g	
	3		酚				
甲苯	108-88-	ACGIH BEIs	甲苯	血液	PSW	0.02 mg/1	
	3						
甲苯	108-88-	ACGIH BEIs	甲苯	尿	工作班末	0.03 mg/1	
	3						
甲苯	108-88-	China BLVs	苯甲酰氨基	尿肌酐	取样时间:	1.5 g/g	
	3		乙酸		工作班末(停		
					止接触后)		
甲苯	108-88-	China BLVs	苯甲酰氨基	尿	取样时间:	2 g/1	
	3		乙酸		工作班末(停		
					止接触后)		

甲苯	108-88-	China BLVs	甲苯	末端呼出气	取样时间:	20 mg/m3	
	3				工作班末(停		
					止接触后15		
					至30分钟)		
甲苯	108-88-	China BLVs	甲苯	末端呼出气	取样时间:	5 mg/m3	
	3				工作班前		

ACGIH BEIs: 美国政府工业卫生师协会(ACGIH)生物接触指数(BEIs)

China BLVs: 中国生物接触限值标准(WS/T 110 -115, WS/T 239 -243,及 WS/T 264和WS/T 267)

EOS: 工作班末。

PSW: 工作周最后一个工作班前。

8.2 接触控制

8.2.1 工程控制

固化时,提供适当的局部通风罩。 必须将固化炉内的废气排放到室外或合适的排气控制装置。 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。 使用防爆型的通风设备。

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。

建议使用以下材质的手套: 氟橡胶

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

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

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	液体
具体的物理形态:	液体

عه جد	- H/, E-
颜色	琥珀色
气味	溶剂
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	111 ℃ [<i>测试方法:</i> 估计值] [<i>详细信息:</i> 基于甲苯。]
闪点	4 ℃ [测试方法: 泰格闭杯闪点] [详细信息: 基于甲苯的
	数值]
蒸发速率	大约 1 无单位或不适用。 [参考标准: 甲苯=1]
易燃性(固体、气体)	不适用
燃烧极限范围(下限)	1 %容积比
燃烧极限范围(上限)	7.2 %容积比
蒸气压	2,933.1 Pa [<i>详细信息</i> : @20℃]
蒸汽密度、蒸汽相对密度	3.14 [参考标准: 空气=1]
密度	0.88 g/cm3
相对密度	0.88 [参考标准: 水=1]
溶解度-水溶性	0
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	480 ℃ [<i>测试方法:</i> 估计值] [<i>详细信息:</i> 基于甲苯。]
分解温度	无资料
粘度/动力学粘度	<=10 mPa-s [<i>详细信息:</i> @23℃]
挥发性有机化合物	810 g/l
挥发性物质百分比	<=95 %重量比
豁免的无水VOC溶剂	< 836 g/1
分子量	无资料
L	I .

10 稳定性和反应性

10.1 反应性

在正常使用条件下, 该物质没有反应活性。

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

火星和/或火焰 高于沸点的温度

10.5 不相容的物质

强氧化剂

10.6 危险的分解产物

<u>物质</u>

<u>条件</u>

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:

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。 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。 可能导致其他的健康影响(见下文)。

皮肤接触:

皮肤刺激:征兆/症状可能包括局部发红,肿胀,瘙痒,干燥,皲裂,水疱和疼痛。 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:

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:

化学品引起的(吸入性)肺炎:征兆/症状可能包括咳嗽、气喘、窒息、口腔有灼烧感、呼吸困难、皮肤呈蓝色(紫绀),并有可能会致命。 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:

一次接触可能导致靶器官影响:

中枢神经系统受抑:征兆/症状可能包括头痛、头晕、嗑睡、动作不协调、恶心、反应迟钝、口齿不清、眩晕和昏迷。

长期或反复接触可能引起靶器官的影响:

眼睛的影响:症状/征兆可能包括视力模糊或明显的视力损伤。 听力的影响:症状/征兆可能包括听力受损、平衡功能障碍和耳鸣。 嗅觉的影响:征兆/症状可能包括识别气味的能力降低,和/或完全失去嗅觉。 神经学的影响:征兆/症状可能包括个性改变、缺少协调性、感觉丧失、四肢麻木或有刺痛感、虚弱、战栗、和/或血压及心律的改变。呼吸的影响:征兆/症状可能包括咳嗽、气短、胸闷、气喘、心跳加快、皮肤发青(紫绀)、有痰、肺功能测试有改变、还有可能呼吸衰竭。

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。

第 9 页 / 共 18 页

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

名称	途径	物种	│
产品总体	皮肤	,,,,,	
产品总体	吸入-蒸汽 (4 hr)		无数据; 计算的急性毒性估计值(ATE) >20 - =50 mg/1
产品总体	食入		无数据, 计算值ATE >5,000 mg/kg
甲苯	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) 12,000 mg/kg
甲苯	吸入-蒸汽 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) 30 mg/1
甲苯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 5,550 mg/kg
异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	吸入-灰尘/ 雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) 0.368 mg/1
异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 31,600 mg/kg
p,p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	吸入-灰尘/ 雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) 0.368 mg/1
p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 31,600 mg/kg
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲基环氧乙烷的聚合物	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 3,170 mg/kg
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲基环氧乙烷的聚合物	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 3,398 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
甲苯	兔子	刺激物
异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	正式分类	刺激物
p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	正式分类	刺激物
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲基环氧乙烷的聚合物	体外实验 数据	刺激物

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
甲苯	兔子	中等刺激性
异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	正式分类	严重刺激性
p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	正式分类	严重刺激性
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲基环氧乙烷的聚合物	兔子	腐蚀性

敏感性:

皮肤致敏

名称	物种	值
甲苯	豚鼠	未分类
异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	正式分类	致敏性

p,p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	正式分类	致敏性
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲基环氧乙烷的聚合物	相似的化	致敏性
	合物	

呼吸过敏

名称	物种	值
异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	人	致敏性
p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	人	致敏性

生殖细胞致突变性

名称	途径	值
甲苯	体外	不会致突变
甲苯	体外	不会致突变
异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	体外	存在一些阳性数据,但不足以根据这些数据进
		行分类。
p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	体外	存在一些阳性数据,但不足以根据这些数据进
		行分类。
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲基环氧乙烷的聚合物	体外	存在一些阳性数据,但不足以根据这些数据进
		行分类。
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲基环氧乙烷的聚合物	体外	致突变的

致癌性

名称	途径	物种	值
甲苯	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。
甲苯	食入	大鼠	存在一些阳性数据,但不足以根据这些数据进行 分类。
甲苯	吸入	老鼠	存在一些阳性数据,但不足以根据这些数据进行 分类。
异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	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。
p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	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。

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
甲苯	吸入	雌性生殖效应未分类	人	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	职业暴露
甲苯	吸入	雄性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 2.3 mg/1	1 代
甲苯	食入	发育毒性	大鼠	出现副反应 的最小剂量 (LOAEL) 520 mg/kg/day	怀孕期间
甲苯	吸入	发育毒性	人	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	中毒和/或 滥用

异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	吸入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 0.004 mg/1	在器官形成过程中
p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	吸入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平 (NOAEL) 0.004 mg/1	在器官形成 过程中
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲基环氧乙烷的聚合物	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) 100 mg/kg/day	早产
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲基环氧乙烷的聚合物	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
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲基环氧乙烷的聚合物	食入	对雄性生殖有毒性	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平 (NOAEL) 100 mg/kg/day	14 天

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
甲苯	吸入	中枢神经系统受抑	可能引起昏昏欲睡或眩晕	人	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	
甲苯	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	
甲苯	吸入	免疫系统	未分类	老鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 0.004 mg/1	3 hr
甲苯	食入	中枢神经系统受抑	可能引起昏昏欲睡或眩晕	人	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	中毒和/或滥用
异氰酸聚亚甲基聚亚苯基 酯	吸入	呼吸刺激	可能引起呼吸道刺激。	正式分 类	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	
p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	吸入	呼吸刺激	可能引起呼吸道刺激。	正式分 类	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲基环氧乙烷的聚合物	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

友·赫	必欠	は は かん とう とう とう こうしょう こうしゅ かんりょう いっぱん かんしょう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅ	冶	Alm Tele	30012年7年日	有露叶问
冶你	迷性	1 乳袋目	14	1 物种	一侧试给来	漆路削削

甲苯	吸入	听觉系统 眼睛 嗅觉系统	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) 无数据	中毒和/或滥用
甲苯	吸入	神经系统	长期或反复接触可能致器官损 害。	人	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	中毒和/或滥用
甲苯	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	出现副反应 的最小剂量 (LOAEL) 2.3 mg/1	15 月
甲苯	吸入	心脏 肝脏 肾和/或膀胱	未分类	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 11.3 mg/1	15 周
甲苯	吸入	内分泌系统	未分类	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 1.1 mg/1	4 周
甲苯	吸入	免疫系统	未分类	老鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 无数据	20 天
甲苯	吸入	骨骼、牙齿、指甲 和/或头发	未分类	老鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 1.1 mg/1	8 周
甲苯	吸入	造血系统 血管 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
甲苯	吸入	胃肠道	未分类	多种动 物种群	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 11.3 mg/1	15 周
甲苯	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) 625 mg/kg/day	13 周
甲苯	食入	心脏	未分类	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 2,500 mg/kg/day	13 周
甲苯	食入	肝脏 肾和/或膀胱	未分类	多种动 物种群	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 2,500 mg/kg/day	13 周
甲苯	食入	造血系统	未分类	老鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 600 mg/kg/day	14 天
甲苯	食入	内分泌系统	未分类	老鼠	不出现副反 应的剂量水 平(NOAEL) 105 mg/kg/day	28 天

第 13 页 / 共 18 页

甲苯	食入	免疫系统	未分类	老鼠	不出现副反 应的剂量水 平 (NOAEL) 105 mg/kg/day	4 周
异氰酸聚亚甲基聚亚苯 基酯	吸入	呼吸系统	长期或反复接触可致器官损害	大鼠	出现副反应 的最小剂量 (LOAEL) 0.004 mg/1	13 周
p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	吸入	呼吸系统	长期或反复接触可致器官损害	大鼠	出现副反应 的最小剂量 (LOAEL) 0.004 mg/1	13 周
2-乙基-2-(羟甲基)- 1,3-丙二醇与氯甲基环 氧乙烷的聚合物	食入	心脏 / 皮肤 内	未分类	大鼠	不出现副反 应的剂量水 平 (NOAEL) 300 mg/kg/day	43 天

化学品吸入性肺炎危险

名称	值
甲苯	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

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
甲苯	108-88-3	银鲑鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	5.5 mg/1
甲苯	108-88-3	草虾	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	9.5 mg/1
甲苯	108-88-3	绿藻	试验品	72 hr	EC50	12.5 mg/1
甲苯	108-88-3	豹蛙	试验品	9 天	半数致死浓度 (LC50)	0.39 mg/1
甲苯	108-88-3	粉红鲑	试验品	96 hr	半数致死浓度	6.41 mg/1

					(LC50)	
甲苯	108-88-3	水蚤	试验品	48 hr	EC50	3.78 mg/1
甲苯	108-88-3	银鲑鱼	试验品	40 天	NOEC	1.39 mg/1
甲苯	108-88-3	硅藻属	试验品	72 hr	NOEC	10 mg/1
甲苯	108-88-3	水蚤	试验品	7 天	NOEC	0.74 mg/1
甲苯	108-88-3	活性污泥	试验品	12 hr	IC50	292 mg/1
甲苯	108-88-3	细菌	试验品	16 hr	NOEC	29 mg/1
甲苯	108-88-3	细菌	试验品	24 hr	EC50	84 mg/1
甲苯	108-88-3	赤虫	试验品	28 天	半数致死浓度 (LC50)	>150 mg per kg (体重)
甲苯	108-88-3	土壤微生物	试验品	28 天	NOEC	<26 mg/kg (干重)
氯化聚丙烯	68442-33-1	N/A	无数据或者数据 不充足无法分 类。	N/A	N/A	N/A
p, p'-亚甲基双 (异氰酸苯酯)	101-68-8	活性污泥	估计值	3 hr	EC50	>100 mg/l
p,p'-亚甲基双 (异氰酸苯酯)	101-68-8	绿藻	估计值	72 hr	EC50	>1,640 mg/1
p, p'-亚甲基双 (异氰酸苯酯)	101-68-8	水蚤	估计值	24 hr	EC50	>1,000 mg/1
p, p'-亚甲基双 (异氰酸苯酯)	101-68-8	斑马鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	>1,000 mg/1
p, p'-亚甲基双 (异氰酸苯酯)	101-68-8	绿藻	估计值	72 hr	NOEC	1,640 mg/l
p, p'-亚甲基双 (异氰酸苯酯)	101-68-8	水蚤	估计值	21 天	NOEC	10 mg/l
异氰酸聚亚甲基 聚亚苯基酯	9016-87-9	绿藻	类似的化合物	72 hr	水溶液中无毒性 观察到	>100 mg/1
异氰酸聚亚甲基 聚亚苯基酯	9016-87-9	水蚤	类似的化合物	24 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/1
异氰酸聚亚甲基 聚亚苯基酯	9016-87-9	绿藻	类似的化合物	72 hr	水溶液中无毒性 观察到	>100 mg/1
异氰酸聚亚甲基 聚亚苯基酯	9016-87-9	活性污泥	类似的化合物	3 hr	EC50	>100 mg/1
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇 与氯甲基环氧乙 烷的聚合物	30499-70-8	细菌	试验品	18 hr	EC50	>10,000 mg/1
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇 与氯甲基环氧乙 烷的聚合物	30499-70-8	鲤鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	75 mg/l
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇 与氯甲基环氧乙 烷的聚合物	30499-70-8	绿藻	试验品	72 hr	EC50	9 mg/1
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇 与氯甲基环氧乙 烷的聚合物	30499-70-8	水蚤	试验品	48 hr	EC50	3.7 mg/l
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇 与氯甲基环氧乙烷的聚合物	30499-70-8	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	2.5 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
甲苯	108-88-3	试验品 生物降解	20 天	生化需氧量	80 %BOD/ThOD	APHA标准方法 废物/废水
甲苯	108-88-3	试验品 光分解		光分解的半衰期 (空气中)	5.2 天 (半衰 期)	
氯化聚丙烯	68442-33-1	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
p, p'-亚甲基双 (异氰酸苯酯)	101-68-8	估计值 水解		水解半衰期	20 小时 (半衰期)	
异氰酸聚亚甲基 聚亚苯基酯	9016-87-9	类似的化合物 水 生生物固有降解	28 天	生化需氧量	O %BOD/ThOD	OECD 302C - Modified MITI (II)
异氰酸聚亚甲基 聚亚苯基酯	9016-87-9	类似的化合物 水 解		水解半衰期	20 小时 (半衰期)	
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇 与氯甲基环氧乙 烷的聚合物	30499-70-8	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	8 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验

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
甲苯	108-88-3	试验品 生物富集 系数(BCF)-其他	72 hr	生物蓄积因子	90	
甲苯	108-88-3	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数 对数	2. 73	
氯化聚丙烯	68442-33-1	无数据或者数据 不充足无法分 类。	N/A	N/A	N/A	N/A
p, p'-亚甲基双 (异氰酸苯酯)	101-68-8	试验品 BCF - 鱼 类	28 天	生物蓄积因子	200	OECD305-生物浓缩
异氰酸聚亚甲基 聚亚苯基酯	9016-87-9	类似的化合物 BCF - 鱼类	28 天	生物蓄积因子	200	OECD305-生物浓缩
异氰酸聚亚甲基 聚亚苯基酯	9016-87-9	类似的化合物 生 物富集		辛醇/水分离系数 对数	4. 51	
2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇 与氯甲基环氧乙 烷的聚合物	30499-70-8	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数 对数	≤3.4	

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。

在许可的废物焚烧设备中焚烧。 燃烧产物包括氢卤酸(HCL/HF/HBR)。设备必须能够处理卤化材料。 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

中国运输危险级别: 第3类 易燃液体

国际法规

UN编号: UN1866

联合国正确的运输名称: 树脂溶液, 易燃

运输分类(IMO): 第3类 易燃液体

运输分类(IATA): 第3类 易燃液体

包装类别: II

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) 以下成分被列入

CAS号:	成分	剧毒化学品
108-88-3	甲苯	未列入
101-68-8	p, p'-亚甲基双(异氰酸苯酯)	未列入

GB18218-2018 危险化学品重大危险源辨识

成分信息: 以下成分被列入

CAS号:	成分	临界量(T)
108-88-3	甲苯	500

产品类别:

高度易燃液体:闪点<23°C的液体(不包括极易燃液体),阈值(T):1000

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

第 18 页 / 共 18 页