



安全技术说明书

版权, 2020, 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:	05-9044-8	版本:	4.03
发行日期:	2020/06/29	旧版日期:	2019/11/17

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™ 螺纹锁固胶 2510N

英文名称: 3M™ Fastener Adhesive 2510N Neutral

产品编号

70-0704-8418-6 70-0706-9886-8 CG-7901-0806-4 CT-0609-1065-1 XM-0038-2546-5

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

胶粘剂, 发动机装配

1.3 供应商信息

供应商:	3M Canada Company
产品部:	Automotive and Aerospace Solutions Division
地址:	1840 Oxford Street East London, Ontario N5V 3R6 Canada
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,
高度易燃液体和蒸气。 吞咽可能有害。 引起严重的眼睛刺激。 引起皮肤刺激。 可能引起皮肤过敏性反应。 吸入可能有害。 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 可能损害生育能力或胎儿。 怀疑致癌。 怀疑可引起遗传性缺陷。
长期或反复接触可致器官损害: 神经系统 | 感觉器官 | 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

- 易燃液体: 类别2。
- 急性毒性, 经口: 类别5。
- 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。
- 皮肤致敏物: 类别1。
- 生殖毒性: 类别1B。
- 致癌性: 类别2。
- 生殖细胞致突变性: 类别2。
- 特异性靶器官毒性-一次接触: 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2。

2.2 标签要素

图形符号

火焰 | 感叹号 | 健康危险 | 环境危险 |

象形图



警示词

危险

危险性说明

H225	高度易燃液体和蒸气。
H303	吞咽可能有害。
H319	引起严重的眼睛刺激。
H315	引起皮肤刺激。
H317	可能引起皮肤过敏性反应。
H333	吸入可能有害。
H336	可能引起昏昏欲睡或眩晕。
H360	可能损害生育能力或胎儿。
H351	怀疑致癌。
H341	怀疑可引起遗传性缺陷。
H372	长期或反复接触可致器官损害: 神经系统

感觉器官 |

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】

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。
P280E 戴防护手套。
P273 避免释放到环境中。

【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。
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。
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 在阴凉，通风良好处储存。

【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

吞咽可能有害。引起严重的眼睛刺激。引起皮肤刺激。可能引起皮肤过敏性反应。吸入可能有害。可能引起昏昏欲睡或眩晕。可能损害生育能力或胎儿。怀疑致癌。怀疑可引起遗传性缺陷。长期或反复接触可致器官损害：神经系统 | 感觉器官 |

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

由于产品的粘度，吸入分类不适用。

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	30 - 60
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	15 - 40
脲醛三聚氰胺树脂	商业机密	10 - 30

正丁基缩水甘油醚	2426-08-6	1 - 10
4, 4'-(1, 3-丙二基)双哌啶	16898-52-5	3 - 7
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	931-36-2	1 - 5
异丙醇	67-63-0	1 - 5
二氧化硅	7631-86-9	1 - 5
聚乙烯醇缩丁醛	27360-07-2	1 - 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。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

醛类

一氧化碳

二氧化碳

氯化氢

条件

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。 警告！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

将溢物收集于容器内。 用泡沫灭火剂覆盖溢出区域。 从溢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。 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。 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）。 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。 远离酸储存。 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
甲苯	108-88-3	ACGIH	TWA:20 ppm	A4：对人类的致癌性尚无法分类

甲苯	108-88-3	中国OELs	TWA (8hr) : 50 mg/m ³ ; STEL (15min) : 100 mg/m ³	皮肤
甲苯	108-88-3	香港OELs	TWA (8hrs) : 188 mg/m ³ (50 ppm)	
正丁基缩水甘油醚	2426-08-6	ACGIH	TWA : 3 ppm	皮肤; 皮肤致敏剂
正丁基缩水甘油醚	2426-08-6	中国OELs	TWA (8hr) : 60 mg/m ³	
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	香港OELs	测定限值尚未建立	
异丙醇	67-63-0	ACGIH	TWA : 200 ppm; STEL : 400 ppm	A4: 对人类的致癌性尚无法分类
异丙醇	67-63-0	中国OELs	TWA (8hr) : 350 mg/m ³ ; STEL (15min) : 700 mg/m ³	
异丙醇	67-63-0	香港OELs	TWA (8hr) : 983 mg/m ³ (400 ppm); STEL (15min) : 1230 mg/m ³ (500 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	108-88-3	ACGIH BEIs	水解的邻甲酚	尿肌酐	工作班末	0.3 mg/g	
甲苯	108-88-3	ACGIH BEIs	甲苯	血液	PSW	0.02 mg/l	
甲苯	108-88-3	ACGIH BEIs	甲苯	尿	工作班末	0.03 mg/l	
异丙醇	67-63-0	ACGIH BEIs	丙酮	尿	ESW	40 mg/l	
甲苯	108-88-3	China BLVs		生物标本未作规定	取样时间: 工作班前	5 mg/m ³	
甲苯	108-88-3	China BLVs		尿肌酐	取样时间: 工作班末(停止接触后)	1.5 g/g	
甲苯	108-88-3	China BLVs		末端呼出气	取样时间: 工作班末(停止接触后15至30分钟)	20 mg/m ³	
甲苯	108-88-3	China BLVs		尿	取样时间: 工作班末(停止接触后)	2 g/l	

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。

ESW：工作周最后一个工作班后

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。使用防爆型的通风设备。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。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

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
颜色	白色
气味	溶剂
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：	87.8 - 110 °C
闪点：	大约 4.4 °C [测试方法：泰格闭杯闪点]
蒸发速率：	无资料
易燃性（固体、气体）：	

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:	大约 3,999.7 Pa
蒸气密度:	2 - 3 [参考标准: 空气=1]
密度:	1.02 kg/l
相对密度:	1.02 [参考标准: 水=1]
水溶解度:	可忽略
溶解度-非水溶:	无资料
n-辛醇/水分配系数:	无资料
自燃温度:	> 400 °C
分解温度:	无资料
粘度:	大约 1,300 mm ² /sec
分子量	无资料
挥发性有机化合物	<=530 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]
挥发性物质百分比	52 - 54 %重量比
豁免的无水VOC溶剂	<=531 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]

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

酒精

胺

水

10.6 危险的分解产物

物质

条件

未知

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）。

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，皸裂，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。 可能导致其他的健康影响（见下文）。

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：

吞咽可能有害。 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、嗜睡、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。

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。

遗传毒性

遗传毒性和致突变性：可能会与遗传物质相结合并可能改变基因的表达。

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-蒸汽		无数据；计算的急性毒性估计值(ATE)20 - 50

	(4 hr)		mg/l
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
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/l
甲苯	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 5,550 mg/kg
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	皮肤	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 1,600 mg/kg
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 1,000 mg/kg
脲醛三聚氰胺树脂	皮肤		半数致死剂量 (LD50) 估计值为 > 5,000 mg/kg
脲醛三聚氰胺树脂	食入		半数致死剂量 (LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
正丁基缩水甘油醚	皮肤	专业判断	半数致死剂量 (LD50) 估计值为 1,000 - 2,000 mg/kg
正丁基缩水甘油醚	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度 (LC50) 14 mg/l
正丁基缩水甘油醚	吸入-蒸汽 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度 (LC50) 7.7 mg/l
正丁基缩水甘油醚	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 1,530 mg/kg
4,4'-(1,3-丙二基)双哌啶	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) > 2,000 mg/kg
4,4'-(1,3-丙二基)双哌啶	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 440 mg/kg
异丙醇	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) 12,870 mg/kg
异丙醇	吸入-蒸汽 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度 (LC50) 72.6 mg/l
异丙醇	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 4,710 mg/kg
聚乙烯醇缩丁醛	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) > 7,940 mg/kg
聚乙烯醇缩丁醛	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 10,000 mg/kg
二氧化硅	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) > 5,000 mg/kg
二氧化硅	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度 (LC50) > 0.691 mg/l
二氧化硅	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 5,110 mg/kg
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 681 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
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	兔子	轻度刺激性
正丁基缩水甘油醚	兔子	轻度刺激性
4,4'-(1,3-丙二基)双哌啶	无数据	刺激物
异丙醇	多种动物种群	无显著刺激
二氧化硅	兔子	无显著刺激
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	兔子	腐蚀性

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
甲苯	兔子	中等刺激性
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	兔子	中等刺激性
正丁基缩水甘油醚	兔子	严重刺激性
4,4'-(1,3-丙二基)双哌啶	无数据	严重刺激性
异丙醇	兔子	严重刺激性

二氧化硅	兔子	无显著刺激
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	兔子	腐蚀性

皮肤致敏

名称	物种	值
甲苯	豚鼠	未分类
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	人类和动物	致敏性
正丁基缩水甘油醚	多种动物种群	致敏性
4,4'-(1,3-丙二基)双哌啶	豚鼠	未分类
异丙醇	豚鼠	未分类
二氧化硅	人类和动物	未分类
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	老鼠	致敏性

呼吸过敏

名称	物种	值
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	人	未分类

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
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	体外	不会致突变
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
正丁基缩水甘油醚	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
正丁基缩水甘油醚	体外	致突变的
异丙醇	体外	不会致突变
异丙醇	体外	不会致突变
二氧化硅	体外	不会致突变
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	体外	不会致突变

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。
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	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。
正丁基缩水甘油醚	食入	多种动物种群	致癌的
异丙醇	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。

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/l	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
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	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) 750 mg/kg/day	2 代
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	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
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	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
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	2 代
正丁基缩水甘油醚	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) 0.2 mg/l	10 周
正丁基缩水甘油醚	食入	发育毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 100 mg/kg/day	怀孕期间
异丙醇	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 400 mg/kg/day	在器官形成过程中
异丙醇	吸入	无发育效应分类	大鼠	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 9 mg/l	怀孕期间
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	1 代

				平 (NOAEL) 509 mg/kg/day	
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
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
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	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) 150 mg/kg/day	早产
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	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) 150 mg/kg/day	29 天
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 230 mg/kg/day	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
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/l	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
正丁基缩水甘油醚	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	
4,4'-(1,3-丙二基)双哌啶	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。		不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
异丙醇	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	
异丙醇	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	
异丙醇	吸入	听觉系统	未分类	豚鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 13.4 mg/l	24 hr
异丙醇	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
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	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
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/l	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/l	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/l	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/l	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/l	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	13 周

					mg/kg/day	
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
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
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物	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
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物	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
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物	食入	听觉系统 心脏 内分泌系统 造血系统 肝脏 眼睛 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
正丁基缩水甘油醚	皮肤	肝脏	未分类	大鼠	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 100 mg/kg/day	28 天
正丁基缩水甘油醚	吸入	肾和/或膀胱 呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1.6 mg/l	50 天
正丁基缩水甘油醚	吸入	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1 mg/l	28 天
正丁基缩水甘油醚	吸入	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 0.8 mg/l	50 天
4,4'-(1,3-丙二基)双哌啶	食入	肝脏	未分类	相似的化合物	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	

异丙醇	吸入	肾和/或膀胱	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 12.3 mg/l	24 月
异丙醇	吸入	神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 12 mg/l	13 周
异丙醇	食入	肾和/或膀胱	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 400 mg/kg/day	12 周
二氧化硅	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
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	食入	心脏 造血系统 肝脏 肾和/或膀胱 呼吸系统 皮肤 内分泌系统 胃肠道 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 免疫系统 肌肉 神经系统 眼睛 血管系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 230 mg/kg/day	90 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/或其组分的额外毒理学信息，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
甲苯	108-88-3	鱼类-其他	试验	96 hr	半数致死浓度	6.41 mg/l
甲苯	108-88-3	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	12.5 mg/l
甲苯	108-88-3	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	3.78 mg/l
甲苯	108-88-3	银鲑鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	5.5 mg/l

甲苯	108-88-3	水蚤	试验	7 天	未观察到效应的浓度	0.74 mg/l
甲苯	108-88-3	银鲑鱼	试验	40 天	未观察到效应的浓度	3.2 mg/l
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	虹鳟鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度	2 mg/l
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	绿藻	估计值	72 hr	50%效应浓度	>11 mg/l
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	水蚤	估计值	48 hr	50%效应浓度	1.8 mg/l
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	绿藻	估计值	72 hr	未观察到效应的浓度	4.2 mg/l
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	水蚤	估计值	21 天	未观察到效应的浓度	0.3 mg/l
脲醛三聚氰胺树脂	商业机密		无数据或者数据不足无法分类。			
正丁基缩水甘油醚	2426-08-6	桡足类	试验	48 hr	50%效应浓度	2 mg/l
正丁基缩水甘油醚	2426-08-6	虹鳟鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	65 mg/l
正丁基缩水甘油醚	2426-08-6	绿藻	试验	96 hr	50%效应浓度	35 mg/l
正丁基缩水甘油醚	2426-08-6	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	3.9 mg/l
4,4'-(1,3-丙二基)双吡啶	16898-52-5	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	22 mg/l
4,4'-(1,3-丙二基)双吡啶	16898-52-5	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	28 mg/l
4,4'-(1,3-丙二基)双吡啶	16898-52-5	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	10 mg/l
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	931-36-2	金雅罗鱼 (Golden Orfe)	试验	96 hr	半数致死浓度	68.1 mg/l
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	931-36-2	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	297.3 mg/l
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	931-36-2	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	124.8 mg/l
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	931-36-2	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	31.25 mg/l
异丙醇	67-63-0	饭鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	>100 mg/l
异丙醇	67-63-0	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	>1,000 mg/l
异丙醇	67-63-0	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	>1,000 mg/l
异丙醇	67-63-0	甲壳纲动物	试验	24 hr	半数致死浓度	>10,000 mg/l
异丙醇	67-63-0	水蚤	试验	21 天	未观察到效应的浓度	100 mg/l
异丙醇	67-63-0	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	1,000 mg/l
二氧化硅	7631-86-9		无数据或者数据不足无法分类。			
聚乙烯醇缩丁醛	27360-07-2		无数据或者数据不足无法分类。			

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
甲苯	108-88-3	试验 光分解		光分解的半衰期 (空气中)	5.2 天 (半衰期)	其他方法
甲苯	108-88-3	试验 生物降解	20 天	生化需氧量	80 %重量比	
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	估计值 水解		水解半衰期	117 小时 (半衰期)	其他方法
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	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

脲醛三聚氰胺树脂	商业机密	现有数据不充分			N/A	
正丁基缩水甘油醚	2426-08-6	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	40 % BOD/ThBOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
4,4'-(1,3-丙二基)双哌啶	16898-52-5	试验 生物降解	28 天	二氧化碳释放	5 CO2生成率%	OECD 化学品试验导则301B - 二氧化碳产生试验
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	931-36-2	试验 生物降解	28 天	溶解性有机碳的衰减	86 %DOC去除	OECD 301A, DOC降解试验
异丙醇	67-63-0	试验 生物降解	14 天	生化需氧量	86 % BOD/ThBOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
二氧化硅	7631-86-9	现有数据不充分			N/A	
聚乙烯醇缩丁醛	27360-07-2	现有数据不充分			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
甲苯	108-88-3	试验 生物富集		辛醇/水分离系数对数	2.73	其他方法
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	估计值 生物富集		辛醇/水分离系数对数	3.242	其他方法
脲醛三聚氰胺树脂	商业机密	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
正丁基缩水甘油醚	2426-08-6	试验 生物富集		辛醇/水分离系数对数	0.63	其他方法
4,4'-(1,3-丙二基)双哌啶	16898-52-5	估计值 生物富集		生物蓄积因子	3.0	估计值：生物富集系数
2-乙基-4-甲基-1H-咪唑	931-36-2	试验 生物富集		辛醇/水分离系数对数	1.13	其他方法
异丙醇	67-63-0	试验 生物富集		辛醇/水分离系数对数	0.05	其他方法
二氧化硅	7631-86-9	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
聚乙烯醇缩丁醛	27360-07-2	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: UN1133

联合国正确的运输名称: 胶粘剂

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:

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 (环境保护部2010年第7号令)

该产品符合中国新化学物质环境管理办法, 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
67-63-0	异丙醇	未列入
108-88-3	甲苯	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。

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。