



安全技术说明书

版权, 2025, 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:	37-8498-0	版本:	1.03
发行日期:	2025/06/13	旧版日期:	2025/06/12

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™ 喷胶 71, 透明

英文名称: 3M™ Hi-Tack Composite Spray Adhesive 71, Clear

产品编号

62-4865-4930-6

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

胶粘剂, 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,

极易燃烧的气溶胶。带压力容器：如受热可能爆裂。引起严重的眼睛刺激。造成轻微皮肤刺激。可能引起皮肤过敏反应。可能引起昏昏欲睡或眩晕。可能对生育能力或胎儿造成伤害。一次接触可致器官损害：心血管系统 | 对水生生物有毒。

2.1 物质或混合物的分类

易燃气溶胶：类别1。

严重眼损伤/眼刺激：类别2A。

皮肤腐蚀/刺激：类别3。

皮肤致敏物：类别1B

生殖毒性：类别1B。

特异性靶器官毒性-一次接触：类别1。

特异性靶器官毒性-一次接触：类别3。

对水环境的危害，急性毒性：类别2。

2.2 标签要素

图形符号

火焰 | 感叹号 | 健康危险 |

象形图



警示词

危险

危险性说明

H222	极易燃烧的气溶胶。
H229	带压力容器：如受热可能爆裂。
H319	引起严重的眼睛刺激。
H316	造成轻微皮肤刺激。
H317	可能引起皮肤过敏反应。
H336	可能引起昏昏欲睡或眩晕。
H360	可能对生育能力或胎儿造成伤害。
H370	一次接触可致器官损害： 心血管系统
H401	对水生生物有毒。

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。
P211	避免往明火或其他火源上喷射。

P251 即使在使用后也不要刺破或焚烧。
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。
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。

【安全储存】

P410 + P412 避免日照。不可暴露在超过50摄氏度(122华氏度)的温度下。

【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

极易燃烧的气溶胶。 带压力容器: 如受热可能爆裂。

健康危害

引起严重的眼睛刺激。 造成轻微皮肤刺激。 可能引起皮肤过敏反应。 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 可能对生育能力或胎儿造成伤害。 一次接触可致器官损害: 心血管系统 |

环境危害

对水生生物有毒。

2.3 其他危险

有意误用, 故意吸入高浓度成分对人体有害或致死。 简单窒息-可能会置换氧气并引起窒息。 反复接触可能造成皮肤干燥或皸裂。

3 成分/组成信息

该产品为混合物。

成分	CAS号:	%重量比
丙酮	67-64-1	30 - 45
丙烷	74-98-6	10 - 30
1, 1-二氟乙烷	75-37-6	10 - 30
非危险组分	商业机密	5 - 25
富马酸化松香与甘油聚合物	65997-10-6	5 - 10
环己烷	110-82-7	< 10
松香酸甘油酯	8050-31-5	1 - 5
树脂酸、松香酸与二乙二醇的酯	68153-38-8	1 - 5
甲苯	108-88-3	< 1

4 急救措施**4.1 急救措施**

吸入:

将患者转移到空气新鲜处。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

过敏性皮肤反应(发红、肿胀、起泡和瘙痒) 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) 靶器官效应。更多详细信息,请参见第11章节。

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

接触此产品可能会增加心肌刺激。除非绝对必要不可开拟交感神经药。

5 消防措施

5.1 适用的灭火剂

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

密闭容器接触火源受热可能积聚压力并且爆炸。 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

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。 根据暴露评估结果使用个人防护设备。个人防护装备建议请参考第8章节。如果意外释放导致的预期暴露超过了第8章节所列个人防护装备的防护

能力, 或未知, 请选择提供适当防护等级的个人防护装备。在这样做时考虑材料的物理和化学危害。应急响应的个人防护装备例如针对易燃材料的释放穿戴全套防护设备; 如果溢漏的物质具有腐蚀性、致敏性、严重的皮肤刺激性, 或者可以通过皮肤吸收, 请穿着化学防护服; 或佩戴正压供气呼吸器以防吸入有危险的化学品。有关身体和健康危害的信息, 请参阅SDS的第2章节和第11章节。

6.2 环境保护措施

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。 收集残留物质

6.3 泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

如果可能的话, 密封泄漏的容器。将泄漏的容器放置在通风良好的地方, 最好是正在运行的排气罩下, 或者在必要的情况下, 对泄漏容器或其内容物进行适当的包装以后放置在户外不透水的表面。 将溢出物收集于容器内。 用泡沫灭火剂覆盖溢出区域。 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 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

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。 避免往明火或其他火源上喷射。 即使是在使用后也不要戳穿或烧毁。 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。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)。 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

在通风良好处和密闭的容器中储存。 避免日照。不可暴露在超过50摄氏度(122华氏度)的温度下。 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
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 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)	
环己烷	110-82-7	ACGIH	TWA:100 ppm	

环己烷	110-82-7	中国OELs	TWA(8hr):250 mg/m ³	
环己烷	110-82-7	香港OELs	TWA(8hr):1030 mg/m ³ (300 ppm)	
丙酮	67-64-1	ACGIH	TWA:250 ppm;STEL:500 ppm	A4: 对人类的致癌性尚无法分类
丙酮	67-64-1	中国OELs	TWA(8hr):300 mg/m ³ ;STEL(15min):450 mg/m ³	
丙酮	67-64-1	香港OELs	TWA(8hr):1187 mg/m ³ (500 ppm); STEL(15min):1781 mg/m ³ (750 ppm)	
丙烷	74-98-6	ACGIH	测定限值尚未建立	普通的窒息剂
丙烷	74-98-6	香港OELs	TWA(8hr):4508 mg/m ³ (2500 ppm)	
1,1-二氟乙烷	75-37-6	AIHA	TWA:2700 mg/m ³ (1000 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	
环己烷	110-82-7	ACGIH BEIs	1,2-环己二醇, 水解	尿肌酐	ESW	50 mg/g	
丙酮	67-64-1	ACGIH BEIs	丙酮	尿	工作班末	25 mg/l	
甲苯	108-88-3	China BLVs	苯甲酰氨基乙酸	尿肌酐	取样时间: 工作班末(停止接触后)	1 mol/mol	
甲苯	108-88-3	China BLVs	苯甲酰氨基乙酸	尿	取样时间: 工作班末(停止接触后)	2 g/l	
甲苯	108-88-3	China BLVs	甲苯	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	甲苯	末端呼出气	取样时间: 工作班前	5 mg/m ³	

丙酮	67-64-1	China BLVs	丙酮	尿	工作班末	50 mg/1	
----	---------	------------	----	---	------	---------	--

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

在由于错误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。 人不要留在空气含氧量可能减少的地方。 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:

全面屏

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

如果本产品的使用方式具有较高的暴露可能性 (如喷涂、高飞溅可能性等), 则可能需要穿戴全身防护服。 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:

在由于错误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

可用于有机蒸气过滤的半面罩或全面罩呼吸器

有机蒸气可能导致胶管的使用寿命较短。

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:	气溶胶
颜色	彩色
气味	温和溶剂
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	56.1 °C [详细信息: 丙酮]
闪点	-20 °C [测试方法: 闭杯]
蒸发速率	> 1 [参考标准: 摩尔比=1]
可燃性	易燃气溶胶: 类别1。
燃烧极限范围(下限)	1.3 %容积比
燃烧极限范围(上限)	12.8 %容积比
蒸气压	<=551, 553.1 Pa [@ 20 °C]
相对蒸汽密度	> 1 [参考标准: 空气=1]
密度	0.8 g/ml
相对密度	0.8 [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	无资料
分解温度	无资料
运动黏度	125 mm ² /sec
挥发性有机化合物	无资料
挥发性物质百分比	<=80.6 %重量比
豁免的无水VOC溶剂	<=25 % [测试方法: 按照美国加州空气资源委员会 (CARB) 条款2中的标准 计算]
分子量	无资料

颗粒特性	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

热
火星和/或火焰

10.5 不相容的物质

未知

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

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：

简单窒息：症状/征兆可能包括心率增加、呼吸加快、瞌睡、头痛、动作不协调、判断力改变、恶心、呕吐、困倦、抽搐、昏迷并可能致命。 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：

皮肤脱脂长时间或反复接触可能导致：体征/症状可能包括局部发红、瘙痒、干燥和皮肤开裂。 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：

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、瞌睡、动作不协调、恶心、反应迟钝、口齿不清、眩晕和昏迷。 心脏过敏-单次接触超过建议的指导标准可能导致心脏过敏：征兆/症状可能包括不规则心跳（心律不齐）、晕厥、胸痛并且可能致命。

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。

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 (4 hr)		无数据, 计算值ATE >50 mg/l
产品总体	食入		无数据, 计算值ATE >5,000 mg/kg
丙酮	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 15,688 mg/kg
丙酮	吸入-蒸汽 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) 76 mg/l
丙酮	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 5,800 mg/kg
丙烷	吸入-气体 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 200,000 ppm
1,1-二氟乙烷	吸入-气体 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 437,000 ppm
环己烷	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
环己烷	吸入-蒸汽 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 32.9 mg/l
环己烷	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 6,200 mg/kg
富马酸化松香与甘油聚合物	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
富马酸化松香与甘油聚合物	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
松香酸甘油酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) >300, <2000 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
树脂酸、松香酸与二乙二醇的酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) >300, <2000 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
丙酮	老鼠	最小刺激性
丙烷	兔子	最小刺激性
环己烷	兔子	轻度刺激性
富马酸化松香与甘油聚合物	兔子	无显著刺激
松香酸甘油酯	体外实验 数据	无显著刺激
甲苯	兔子	刺激物
树脂酸、松香酸与二乙二醇的酯	体外实验 数据	无显著刺激

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
丙酮	兔子	严重刺激性
丙烷	兔子	轻度刺激性
环己烷	兔子	轻度刺激性
富马酸化松香与甘油聚合物	兔子	中等刺激性
松香酸甘油酯	体外实验 数据	无显著刺激
甲苯	兔子	中等刺激性
树脂酸、松香酸与二乙二醇的酯	体外实验 数据	无显著刺激

--	--	--

敏感性:**皮肤致敏**

名称	物种	值
富马酸化松香与甘油聚合物	老鼠	致敏性
松香酸甘油酯	体外实验数据	未分类
甲苯	豚鼠	未分类
树脂酸、松香酸与二乙二醇的酯	体外实验数据	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
丙酮	体外	不会致突变
丙酮	体外	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。
丙烷	体外	不会致突变
1,1-二氟乙烷	体外	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。
1,1-二氟乙烷	体外	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。
环己烷	体外	不会致突变
环己烷	体外	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。
富马酸化松香与甘油聚合物	体外	不会致突变
松香酸甘油酯	体外	不会致突变
甲苯	体外	不会致突变
甲苯	体外	不会致突变
树脂酸、松香酸与二乙二醇的酯	体外	不会致突变

致癌性

名称	途径	物种	值
丙酮	未指明	多种动物种群	不会致癌
1,1-二氟乙烷	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。
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。

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
丙酮	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) 1,700 mg/kg/day	13 周
丙酮	吸入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 5.2 mg/l	在器官形成过程中
1,1-二氟乙烷	吸入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 50,000 ppm	在器官形成过程中
环己烷	吸入	雌性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 24 mg/l	2 代
环己烷	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) 24 mg/l	2 代
环己烷	吸入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 6.9 mg/l	2 代
富马酸化松香与甘油聚合物	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) 15,000 ppm	早产
富马酸化松香与甘油聚合物	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) 3,000 ppm	42 天
富马酸化松香与甘油聚合物	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 622 mg/kg/day	怀孕期间
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

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
丙酮	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	
丙酮	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	
丙酮	吸入	免疫系统	未分类	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1.19 mg/l	6 hr
丙酮	吸入	肝脏	未分类	豚鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
丙酮	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
丙烷	吸入	心脏敏感	一次接触可致器官损害:	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
丙烷	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	
丙烷	吸入	呼吸刺激	未分类	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
1,1-二氟乙烷	吸入	心脏敏感	一次接触可致器官损害:	人类和动物	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	中毒和/或滥用
1,1-二氟乙烷	吸入	中枢神经系统受抑	可能引起昏昏欲睡或眩晕	人类和动物	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 100,000 ppm	
1,1-二氟乙烷	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。	无数据	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	无数据
环己烷	吸入	中枢神经系统受抑	可能引起昏昏欲睡或眩晕	人类和动物	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
环己烷	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。	人类和动物	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
环己烷	食入	中枢神经系统受抑	可能引起昏昏欲睡或眩晕	专业判断	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
富马酸化松香与甘油聚合物	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	

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

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
丙酮	皮肤	眼睛	未分类	豚鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	3 周
丙酮	吸入	造血系统	未分类	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 3 mg/l	6 周
丙酮	吸入	免疫系统	未分类	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1.19 mg/l	6 天
丙酮	吸入	肾和/或膀胱	未分类	豚鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 119 mg/l	无数据
丙酮	吸入	心脏 肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 45 mg/l	8 周
丙酮	食入	肾和/或膀胱	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 900 mg/kg/day	13 周
丙酮	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
丙酮	食入	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 200 mg/kg/day	13 周
丙酮	食入	肝脏	未分类	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 3,896 mg/kg/day	14 天
丙酮	食入	眼睛	未分类	大鼠	不出现副反	13 周

					应的剂量水平 (NOAEL) 3,400 mg/kg/day	
丙酮	食入	呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 2,500 mg/kg/day	13 周
丙酮	食入	肌肉	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 2,500 mg/kg	13 周
丙酮	食入	皮肤 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) 11,298 mg/kg/day	13 周
1,1-二氟乙烷	吸入	造血系统 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) 25,000 ppm	2 年
环己烷	吸入	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 24 mg/l	90 天
环己烷	吸入	听觉系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1.7 mg/l	90 天
环己烷	吸入	肾和/或膀胱	未分类	兔子	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 2.7 mg/l	10 周
环己烷	吸入	造血系统	未分类	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 24 mg/l	14 周
环己烷	吸入	周围神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 8.6 mg/l	30 周
富马酸化松香与甘油聚合物	食入	心脏 造血系统 肝脏 神经系统 眼睛 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) 1,296 mg/kg/day	90 天
甲苯	吸入	听觉系统 神经系统 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	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	4 周

					平 (NOAEL) 1.1 mg/l	
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 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
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

化学品吸入性肺炎危险

名称	值
环己烷	化学品吸入性肺炎危险
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:

根据GHS分类对水生生物没有慢性毒性。

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
丙酮	67-64-1	藻类或其他水生植物。	试验品	96 hr	EC50	11,493 mg/l
丙酮	67-64-1	无脊椎动物	试验品	24 hr	半数致死浓度 (LC50)	2,100 mg/l
丙酮	67-64-1	虹鳟鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	5,540 mg/l
丙酮	67-64-1	水蚤	试验品	21 天	NOEC	1,000 mg/l
丙酮	67-64-1	细菌	试验品	16 hr	NOEC	1,700 mg/l
丙酮	67-64-1	赤虫	试验品	48 hr	半数致死浓度 (LC50)	>100
1,1-二氟乙烷	75-37-6	细菌	类似的化合物	6 hr	EC50	>472.57 mg/l
1,1-二氟乙烷	75-37-6	虹鳟鱼	类似的化合物	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	291.31 mg/l
1,1-二氟乙烷	75-37-6	水蚤	类似的化合物	48 hr	EC50	634.41 mg/l
丙烷	74-98-6	N/A	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A
非危险组分	商业机密	N/A	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A
环己烷	110-82-7	黑头呆鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	4.53 mg/l
环己烷	110-82-7	水蚤	试验品	48 hr	EC50	0.9 mg/l
环己烷	110-82-7	细菌	试验品	24 hr	IC50	97 mg/l
富马酸化松香与甘油聚合物	65997-10-6	斑马鱼	类似的化合物	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	>400 mg/l
富马酸化松香与甘油聚合物	65997-10-6	绿藻	试验品	72 hr	EL50	>100 mg/l
富马酸化松香与甘油聚合物	65997-10-6	水蚤	试验品	48 hr	EL50	>100 mg/l
富马酸化松香与甘油聚合物	65997-10-6	绿藻	试验品	72 hr	未观察到作用剂量 (NOEL)	100 mg/l
松香酸甘油酯	8050-31-5	绿藻	估计值	72 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
松香酸甘油酯	8050-31-5	虹鳟鱼	估计值	96 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
松香酸甘油酯	8050-31-5	水蚤	估计值	48 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
松香酸甘油酯	8050-31-5	绿藻	估计值	72 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
树脂酸、松香酸	68153-38-8	绿藻	估计值	72 hr	水溶液中无毒性	>100 mg/l

与乙二醇的酯					观察到	
树脂酸、松香酸与乙二醇的酯	68153-38-8	虹鳟鱼	估计值	96 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
树脂酸、松香酸与乙二醇的酯	68153-38-8	水蚤	估计值	48 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
树脂酸、松香酸与乙二醇的酯	68153-38-8	绿藻	估计值	72 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
甲苯	108-88-3	银鲑鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	5.5 mg/l
甲苯	108-88-3	草虾	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	9.5 mg/l
甲苯	108-88-3	绿藻	试验品	72 hr	EC50	12.5 mg/l
甲苯	108-88-3	豹蛙	试验品	9 天	半数致死浓度 (LC50)	0.39 mg/l
甲苯	108-88-3	粉红鲑	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	6.41 mg/l
甲苯	108-88-3	水蚤	试验品	48 hr	EC50	3.78 mg/l
甲苯	108-88-3	银鲑鱼	试验品	40 天	NOEC	1.39 mg/l
甲苯	108-88-3	硅藻属	试验品	72 hr	NOEC	10 mg/l
甲苯	108-88-3	水蚤	试验品	7 天	NOEC	0.74 mg/l
甲苯	108-88-3	活性污泥	试验品	12 hr	IC50	292 mg/l
甲苯	108-88-3	细菌	试验品	16 hr	NOEC	29 mg/l
甲苯	108-88-3	细菌	试验品	24 hr	EC50	84 mg/l
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)

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	协议
丙酮	67-64-1	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	78 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验
丙酮	67-64-1	试验品 光分解		光分解的半衰期 (空气中)	147 天 (半衰期)	
1,1-二氟乙烷	75-37-6	类似的化合物 生物降解	28 天	生化需氧量	3 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验
1,1-二氟乙烷	75-37-6	模型 光分解		光分解的半衰期 (空气中)	916 天 (半衰期)	Episuite [™]
丙烷	74-98-6	试验品 光分解		光分解的半衰期 (空气中)	27.5 天 (半衰期)	
非危险组分	商业机密	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
环己烷	110-82-7	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	77 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
环己烷	110-82-7	试验品 光分解		光分解的半衰期 (空气中)	4.3 天 (半衰期)	
富马酸化松香与甘油聚合物	65997-10-6	类似的化合物 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
松香酸甘油酯	8050-31-5	估计值 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
松香酸甘油酯	8050-31-5	估计值 生物降解	28 天	二氧化碳释放	19.7 CO2生成率%	OECD 化学品试验导则301B - 二氧化碳产生试验
树脂酸、松香酸与乙二醇的酯	68153-38-8	估计值 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
树脂酸、松香酸与乙二醇的酯	68153-38-8	估计值 生物降解	28 天	二氧化碳释放	19.7 CO2生成率%	OECD 化学品试验导则301B - 二氧化碳产生试验

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)	

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	协议
丙酮	67-64-1	试验品 生物富集系数(BCF)-其他		生物蓄积因子	0.65	
丙酮	67-64-1	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	-0.24	
1,1-二氟乙烷	75-37-6	模型 生物富集		辛醇/水分离系数对数	1.13	Episuite™
丙烷	74-98-6	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	2.36	
非危险组分	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
环己烷	110-82-7	试验品 BCF - 鱼类	56 天	生物蓄积因子	129	OECD305-生物浓缩
环己烷	110-82-7	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	3.44	
富马酸化松香与甘油聚合物	65997-10-6	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	>6.5	OECD 117log Kow HPLC 方法
富马酸化松香与甘油聚合物	65997-10-6	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	2.48	OECD 117log Kow HPLC 方法
松香酸甘油酯	8050-31-5	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
树脂酸、松香酸与二乙二醇的酯	68153-38-8	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
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	

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。设备必须能处理喷雾罐。燃烧产品包括HF。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/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2.1类 易燃气体

国际法规

UN编号: UN1950

联合国正确的运输名称: 气溶胶

运输分类(IMO): 第2.1项: 易燃气体

运输分类(IATA): 第2.1项: 易燃气体

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 (国务院591号令)

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
67-64-1	丙酮	未列入
74-98-6	丙烷	未列入
75-37-6	1,1-二氟乙烷	未列入
110-82-7	环己烷	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	0
108-88-3	甲苯	500
110-82-7	环己烷	0
110-82-7	环己烷	500
67-64-1	丙酮	0
67-64-1	丙酮	500
74-98-6	丙烷	0
74-98-6	丙烷	50

产品类别:

易燃气体: 危险性属于2.1项的气体, 临界量 (T) : 10

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:

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