



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: 11-1417-2 版本: 5.03
发行日期: 2025/03/20 旧版日期: 2019/12/29

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。

标识

1.1 产品名称

中文名称: 3M™ Scotch-Weld™ 环氧胶 DP270 黑

英文名称: 3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Potting Compound/Adhesive DP270 Black

产品编号

62-3266-1430-2	62-3266-1431-0	62-3266-1435-1	62-3266-1436-9	62-3266-3530-7
62-3266-3830-1	FJ-9251-0779-1	FS-9100-3641-7	FS-9100-3642-5	FS-9100-4315-7
FS-9100-4316-5	HB-0040-2505-0			

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

结构胶

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)

此产品系成套产品, 由多个独立包装的单元产品组成。此产品的物质安全数据表包含其所有单元产品。请不要将单元产品的物质安全数据表与此页分开。 成套产品的组成的安全技术说明书编号:

11-1418-0, 19-0425-9

运输信息

当地法规

中国运输危险级别：第6.1类 毒性物质

国际法规

UN编号：UN2810

联合国正确的运输名称：有机毒性液体，未另作规定的

运输分类(IMO)：第6.1类 有毒物质

运输分类(IATA)：第6.1类 有毒物质

包装类别：III

环境危害：

海洋污染物：是

使用者特别注意事项

不适用

法规信息

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



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: 19-0425-9 版本: 4.03
发行日期: 2025/03/20 旧版日期: 2025/03/19

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[™] Scotch-Weld[™] 环氧胶 DP270 黑, 组分A

英文名称: 3M[™] Scotch-Weld[™] Epoxy Potting Compound/Adhesive DP270 Black, Part A

产品编号

LA-D100-2250-7 LA-D100-0124-9 LA-D100-0125-0 LA-D100-0125-4 LA-D100-0125-5

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

结构胶

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,

皮肤接触会中毒。 吞咽有害。 引起严重的眼睛刺激。 引起皮肤刺激。 怀疑损害生育能力或胎儿。 长期或反复接触可能引起器官损害: 血管或造血器官 | 心血管系统 | 内分泌系统 | 肝脏 | 肌肉骨骼系统 | 肾脏/泌尿系统 | 对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。

2.1 物质或混合物的分类

急性毒性, 经皮肤: 类别3。

急性毒性, 经口: 类别4。

严重眼损伤/眼刺激: 类别2A。

皮肤腐蚀/刺激: 类别2。

生殖毒性: 类别2。

特异性靶器官系统毒性-反复接触: 类别2。

对水环境的危害, 急性毒性: 类别1。

对水环境的危害, 慢性毒性: 类别1。

2.2 标签要素

图形符号

骷髅和交叉骨 | 健康危险 | 环境危险 |

象形图



警示词

危险

危险性说明

H311	皮肤接触会中毒。
H302	吞咽有害。
H319	引起严重的眼睛刺激。
H315	引起皮肤刺激。
H361	怀疑损害生育能力或胎儿。
H373	长期或反复接触可能引起器官损害: 血管或造血器官 心血管系统 内分泌系统 肝脏 肌肉骨骼系统 肾脏/泌尿系统
H410	对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。

防范说明

【预防措施】

P260 不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P280C 戴防护手套以及防护服。
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。

【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

皮肤接触会中毒。 吞咽有害。 引起严重的眼睛刺激。 引起皮肤刺激。 怀疑损害生育能力或胎儿。 长期或反复接触可能引起器官损害: 血管或造血器官 | 心血管系统 | 内分泌系统 | 肝脏 | 肌肉骨骼系统 | 肾脏/泌尿系统

环境危害

对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。

2.3 其他危险

该产品已经过眼损伤/眼刺激测试, 测试结果已反映在所属分类中。 该产品已测试过“皮肤腐蚀/刺激”, 测试结果已反映在所属分类中。

3 成分/组成信息

该产品为混合物。

成分	CAS号:	%重量比
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	40 - 60
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	6864-37-5	15 - 40
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	< 10
苯醇	100-51-6	1 - 10

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:

立即用肥皂和水清洗。脱去被污染的衣服。立即就医。衣服洗净后方可重新使用。

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

皮肤接触会中毒。长期或重复暴露靶器官效应。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

本产品中没有固有的(危险)。

有害分解产物或副产物**物质**

胺类化合物
一氧化碳
二氧化碳
氮的氧化物
有毒蒸气、气体、颗粒物

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

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。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

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。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。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。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。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。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)。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

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
苯醇	100-51-6	AIHA	TWA:44.2 mg/m ³ (10 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

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

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:

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

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:

可用于有机蒸气和颗粒物过滤的半面罩或全面罩呼吸器
供气式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
颜色	无色
气味	些许胺气味, 刺激性气味
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	205 °C [详细信息: 条件: @760mm Hg (苯甲醇)]
闪点	> 115.6 °C [测试方法: 闭杯]
蒸发速率	无资料
可燃性	不适用
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	13.3 Pa [详细信息: 条件: @86F (30°C); 13.3mm Hg @ 212°F (100°C).]
相对蒸汽密度	3.72 [参考标准: 空气=1]
密度	1 g/ml
相对密度	1 [参考标准: 水=1]
溶解度-水溶性	少量的(小于10%)
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	13,500 mm ² /sec
挥发性有机化合物	无资料
挥发性物质百分比	无资料
豁免的无水VOC溶剂	<= 10 g/l [测试方法: 按照EPA24的方法进行测试] [详细信息: 当同组分B一起使用时]
豁免的无水VOC溶剂	<= 1 % [测试方法: 按照EPA24的方法进行测试] [详细信息: 当同组分B一起使用时]
豁免的无水VOC溶剂	<= 90 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] [详细信息: 按已提供的]
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

固化过程中将产生热量。在受限空间内固化量一次不要超过50克, 以防导致过早反应(放热)而产生强烈的热和烟。

10.5 不相容的物质

强酸

强氧化剂

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

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:

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。

皮肤接触:

皮肤接触会中毒。 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:

吞咽有害。 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:

长期或反复接触可能引起靶器官的影响:

心脏的影响: 征兆/症状可能包括心跳不规则(心律失常)、心率变化、心脏肌肉受损、心脏病发作, 并且可能是致命的。 造血功能的影响: 症状/征兆可能包括全身乏力、疲劳和循环血细胞数量的改变。 肝脏的影响: 征兆/症状可能包括没有食欲、体重减轻、疲劳、虚弱、腹部触痛和黄疸。 肌肉的影响: 征兆/症状可能包括全身肌肉无力, 麻痹和萎缩。 内分泌的影响: 征兆/症状可能包括破坏的性腺、甲状腺、肾上腺、胰腺功能破坏, 激素生成的变化, 循环激素水平的改变, 和/或组织反应成激素的变化。 肾脏/膀胱的影响: 症状/征兆包括尿量的改变、腹部或腰部疼痛、尿中蛋白增加、血中尿素氮(BUN)增加、尿中带血、排尿疼痛。

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; 计算的急性毒性估计值(ATE) >200 - =1,000 mg/kg
产品总体	食入		无数据; 计算的急性毒性估计值(ATE) >300 - =2,000 mg/kg
4-壬基酚, 支链	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
4-壬基酚, 支链	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 1,531 mg/kg
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 200 mg/kg
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	吸入-灰尘/雾(4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) 0.42 mg/l
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 320 mg/kg
苜醇	吸入-灰尘/雾(4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) 8.8 mg/l
苜醇	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 1,200 mg/kg
2-壬基(支链)酚	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
2-壬基(支链)酚	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 1,531 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
产品总体	体外实验数据	刺激物
4-壬基酚, 支链	兔子	腐蚀性
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	兔子	腐蚀性
苯醇	多种动物种群	轻度刺激性
2-壬基(支链)酚	兔子	腐蚀性

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
产品总体	相似的健康危险	严重刺激性
4-壬基酚, 支链	兔子	腐蚀性
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	兔子	腐蚀性
苯醇	兔子	严重刺激性
2-壬基(支链)酚	兔子	腐蚀性

敏感性:**皮肤致敏**

名称	物种	值
4-壬基酚, 支链	豚鼠	未分类
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	豚鼠	未分类
苯醇	人	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。
2-壬基(支链)酚	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
4-壬基酚, 支链	体外	不会致突变
4-壬基酚, 支链	体外	不会致突变
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	体外	不会致突变
苯醇	体外	不会致突变
苯醇	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-壬基(支链)酚	体外	不会致突变
2-壬基(支链)酚	体外	不会致突变

致癌性

名称	途径	物种	值
苯醇	食入	多种动物种群	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
4-壬基酚, 支链	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) 400 mg/kg/day	28 天
4-壬基酚, 支链	食入	对雌性生殖有毒性	正式分类	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
4-壬基酚, 支链	食入	发育毒性	正式分类	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	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) 1.5 mg/kg/day	1 代
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	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) 1.5 mg/kg/day	1 代
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 45 mg/kg/day	怀孕期间
苯醇	食入	无发育效应分类	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 550 mg/kg/day	在器官形成过程中
2-壬基(支链)酚	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) 400 mg/kg/day	28 天
2-壬基(支链)酚	食入	对雌性生殖有毒性	正式分类	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
2-壬基(支链)酚	食入	发育毒性	正式分类	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	

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
4-壬基酚, 支链	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	
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	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。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
苄醇	吸入	中枢神经系统受抑	可能引起昏昏欲睡或眩晕		不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
苄醇	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。		不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
苄醇	食入	中枢神经系统受抑	可能引起昏昏欲睡或眩晕		不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
2-壬基(支链)酚	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
4-壬基酚, 支链	食入	内分泌系统 造血系统 肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 400 mg/kg/day	28 天
4-壬基酚, 支链	食入	肾和/或膀胱 心脏 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 免疫系统 肌肉 神经系统 呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	吸入	内分泌系统 造血系统 肝脏 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) 0.048 mg/l	3 月
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	吸入	皮肤	未分类	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	职业暴露
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	吸入	心脏 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) 0.048 mg/l	3 月
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	食入	肌肉	长期或反复接触可能致器官损害。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 5 mg/kg/day	3 月
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	食入	心脏 肾和/或膀胱	长期或反复接触可能致器官损害。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 2.5 mg/kg/day	3 月
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	食入	内分泌系统 造血系统 肝脏	长期或反复接触可能致器官损害。	大鼠	不出现副反应的剂量水	3 月

					平 (NOAEL) 12 mg/kg/day	
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	食入	胃肠道 免疫系统 神经系统 眼睛 呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 5 mg/kg/day	3 月
苯醇	食入	内分泌系统 肌肉 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	13 周
苯醇	食入	神经系统 呼吸系统	未分类	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 645 mg/kg/day	8 天
2-壬基(支链)酚	食入	内分泌系统 造血系统 肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 400 mg/kg/day	28 天
2-壬基(支链)酚	食入	肾和/或膀胱 心脏 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 免疫系统 肌肉 神经系统 呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天

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/或其组分的毒理学信息, 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1: 对水生生物毒性非常大。

慢性水生危险:

GHS慢性毒性类别1: 对水生生物毒性非常大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
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	鱼	类似的化合物	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	0.05 mg/l
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	绿藻	类似的化合物	72 hr	ErC50	0.323 mg/l
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	无脊椎动物	类似的化合物	96 hr	半数致死浓度	0.038 mg/l

					(LC50)	
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	硅藻属	试验品	96 hr	EC50	0.027 mg/l
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	0.017 mg/l
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	水蚤	试验品	48 hr	半数致死浓度 (LC50)	0.02 mg/l
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	绿藻	类似的化合物	72 hr	ErC10	0.0251 mg/l
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	蝶	类似的化合物	28 天	EC10	203 mg/kg (干重)
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	虹鳟鱼	类似的化合物	91 天	NOEC	0.006 mg/l
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	水蚤	类似的化合物	21 天	NOEC	0.024 mg/l
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	糠虾	试验品	28 天	NOEC	0.0039 mg/l
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	活性污泥	类似的化合物	3 hr	EC50	950 mg/l
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	日本鹌鹑	类似的化合物	147 天	NOEC	<=10 ppm饮食
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	莴苣	类似的化合物	14 天	EC50	625 mg/kg (干重)
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	土壤微生物	类似的化合物	40 天	NOEC	100 mg/kg (干重)
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	弹尾虫	类似的化合物	21 天	EC10	23 mg/kg (干重)
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	蠕虫	类似的化合物	14 天	半数致死浓度 (LC50)	88.6 mg/kg (湿重)
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	蠕虫	类似的化合物	28 天	NOEC	24 mg/kg (干重)
4,4'-亚甲基双 (2-甲基环己基 胺)	6864-37-5	活性污泥	试验品	30 分钟	EC20	160 mg/l
4,4'-亚甲基双 (2-甲基环己基 胺)	6864-37-5	细菌	试验品	17 hr	EC50	96 mg/l
4,4'-亚甲基双 (2-甲基环己基 胺)	6864-37-5	绿藻	试验品	72 hr	ErC50	7.9 mg/l
4,4'-亚甲基双 (2-甲基环己基 胺)	6864-37-5	鲮	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	22 mg/l
4,4'-亚甲基双 (2-甲基环己基 胺)	6864-37-5	水蚤	试验品	48 hr	EC50	4.6 mg/l
4,4'-亚甲基双 (2-甲基环己基 胺)	6864-37-5	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	0.13 mg/l
4,4'-亚甲基双 (2-甲基环己基 胺)	6864-37-5	水蚤	试验品	21 天	NOEC	4 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	硅藻属	类似的化合物	96 hr	EC50	0.027 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	鱼	类似的化合物	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	0.017 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	鱼	类似的化合物	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	0.05 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	绿藻	类似的化合物	72 hr	ErC50	0.323 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	无脊椎动物	类似的化合物	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	0.038 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	水蚤	类似的化合物	48 hr	半数致死浓度 (LC50)	0.02 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	绿藻	类似的化合物	72 hr	ErC10	0.0251 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	蝶	类似的化合物	28 天	EC10	203 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	糠虾	类似的化合物	28 天	NOEC	0.0039 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	虹鳟鱼	类似的化合物	91 天	NOEC	0.006 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	水蚤	类似的化合物	21 天	NOEC	0.024 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	活性污泥	类似的化合物	3 hr	EC50	950 mg/l
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	日本鹌鹑	类似的化合物	147 天	NOEC	<=10 ppm饮食
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	莴苣	类似的化合物	14 天	EC50	625 mg/kg (干重)
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	土壤微生物	类似的化合物	40 天	NOEC	100 mg/kg (干重)

2-壬基(支链)酚	91672-41-2	弹尾虫	类似的化合物	21 天	EC10	23 mg/kg (干重)
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	蠕虫	类似的化合物	14 天	半数致死浓度 (LC50)	88.6 mg/kg (干重)
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	蠕虫	类似的化合物	28 天	NOEC	24 mg/kg (干重)
苯醇	100-51-6	活性污泥	试验品	3 hr	EC50	1,385 mg/l
苯醇	100-51-6	黑头呆鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	460 mg/l
苯醇	100-51-6	绿藻	试验品	72 hr	ErC50	770 mg/l
苯醇	100-51-6	水蚤	试验品	48 hr	EC50	230 mg/l
苯醇	100-51-6	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	310 mg/l
苯醇	100-51-6	水蚤	试验品	21 天	NOEC	51 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	协议
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	试验品 生物降解	28 天	二氧化碳释放	53 %CO ₂ 释放 /THCO ₂ 释放(不超过10天窗口期)	OECD 化学品试验导则301B - 二氧化碳产生试验
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	6864-37-5	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	0 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	6864-37-5	试验品 生物降解	28 天	溶解性有机碳的衰减	<1 %DOC去除率	OECD 302B Zahn-Wellens/EVPA
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	类似的化合物 生物降解	28 天	二氧化碳释放	53 %CO ₂ 释放 /THCO ₂ 释放(不超过10天窗口期)	OECD 化学品试验导则301B - 二氧化碳产生试验
苯醇	100-51-6	试验品 生物降解	14 天	生化需氧量	94 %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	协议
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	试验品 BCF - 鱼类	28 天	生物蓄积因子	984	
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	试验品 BCF - 鱼类	16 天	生物蓄积因子	1300	与OECD 305相似
4-壬基酚, 支链	84852-15-3	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	5.4	OECD 117log Kow HPLC 方法
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	6864-37-5	试验品 BCF - 鱼类	60 天	生物蓄积因子	60	OECD305-生物浓缩
4,4'-亚甲基双(2-甲基环己基胺)	6864-37-5	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	2.51	OECD 107 log Kow
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	类似的化合物 BCF - 鱼类	28 天	生物蓄积因子	984	
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	类似的化合物 BCF - 鱼类	16 天	生物蓄积因子	1300	与OECD 305相似
2-壬基(支链)酚	91672-41-2	类似的化合物 生物富集		辛醇/水分离系数对数	5.4	OECD 117log Kow HPLC 方法
苯醇	100-51-6	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	1.10	

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完全固化（或聚合）的材料。作为废弃处置方法的选择之一，在许可的废物焚烧设备中焚烧未固化的产品。正确的销毁方式可能在焚烧过程中使用额外的燃料。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6.1类 毒性物质

国际法规

UN编号: UN2810

联合国正确的运输名称: 有机毒性液体, 未另作规定的

运输分类(IMO): 第6.1类 有毒物质

运输分类(IATA): 第6.1类 有毒物质

包装类别: III

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（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
84852-15-3	4-壬基酚, 支链	未列入

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。

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



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: 11-1418-0 版本: 6.04
发行日期: 2025/03/20 旧版日期: 2019/01/07

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[™] Scotch-Weld[™] 环氧胶 DP270 黑, 组分B

英文名称: 3M[™] Scotch-Weld[™] Epoxy Potting Compound/Adhesive DP270 Black, Part B

产品编号

LA-D100-2251-0 LA-D100-0015-5 LA-D100-0015-6 LA-D100-0125-1 LA-D100-0125-2

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

添加剂, 结构胶

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,

引起眼睛刺激。造成轻微皮肤刺激。可能引起皮肤过敏反应。可能对生育能力或胎儿造成伤害。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

严重眼损伤/眼刺激: 类别2B。

皮肤腐蚀/刺激: 类别3。

皮肤致敏物: 类别1。

生殖毒性: 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2。

2.2 标签要素

图形符号

感叹号 | 健康危险 | 环境危险 |

象形图



警示词

危险

危险性说明

H320	引起眼睛刺激。
H316	造成轻微皮肤刺激。
H317	可能引起皮肤过敏反应。
H360	可能对生育能力或胎儿造成伤害。
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。
P280E	戴防护手套。
P273	避免释放到环境中。

【事故响应】

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】

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

引起眼睛刺激。 造成轻微皮肤刺激。 可能引起皮肤过敏性反应。 可能对生育能力或胎儿造成伤害。

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

未知。

3 成分/组成信息

该产品为混合物。

成分	CAS号:	%重量比
环氧树脂	25068-38-6	90 - 99
烃树脂	9003-53-6	1 - 10
炭黑	1333-86-4	<= 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。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

过敏性皮肤反应(发红、肿胀、起泡和瘙痒)

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

本产品中没有固有的(危险)。

有害分解产物或副产物

物质	条件
醛类	燃烧过程中
烃类	燃烧过程中
一氧化碳	燃烧过程中
二氧化碳	燃烧过程中
氯化氢	燃烧过程中
酮	燃烧过程中
有毒蒸气、气体、颗粒物	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

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。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。

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。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。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。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。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）。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

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
炭黑	1333-86-4	ACGIH	TWA(可吸入部分):3 mg/m ³	A3: 对动物致癌
炭黑	1333-86-4	中国OELs	TWA(总尘)(8hr):4 mg/m ³	
炭黑	1333-86-4	香港OELs	TWA(8hr):3.5 mg/m ³	
环氧树脂	25068-38-6	香港OELs	测定限值尚未建立	

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

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：

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

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:

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
颜色	黑色
气味	些许环氧树脂气味
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	> 148.9 °C
闪点	> 93.3 °C [测试方法: 闭杯]
蒸发速率	无资料
可燃性	不适用
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	≤186, 158.4 Pa [@ 55 °C]
相对蒸汽密度	不适用
密度	1.15 g/ml
相对密度	1.15 [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	12,609 mm ² /sec
挥发性有机化合物	无资料
挥发性物质百分比	无资料
豁免的无水VOC溶剂	< 10 g/l [测试方法: 按照EPA24的方法进行测试] [详细信息: 当同组分A一起使用时]
豁免的无水VOC溶剂	0 % [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] [详细信息: 按已提供的]
豁免的无水VOC溶剂	< 1 % [测试方法: 按照EPA24的方法进行测试] [详细信息: 当同组分A一起使用时]
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

固化过程中将产生热量。在受限空间内固化量一次不要超过50克, 以防导致过早反应(放热)而产生强烈的热和烟。

10.5 不相容的物质

强酸

强氧化剂

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

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:

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。

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。 过敏性皮肤反应(非光引起的): 征兆/症状可能包括发红、肿胀、水泡和瘙痒。

眼睛接触:

中等眼睛刺激: 征兆/症状可能包括发红、肿胀、疼痛、流泪和视力模糊。

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:**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	食入		无数据, 计算值ATE >5,000 mg/kg
环氧树脂	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,600 mg/kg
环氧树脂	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,000 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

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
环氧树脂	兔子	轻度刺激性
炭黑	兔子	无显著刺激

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
环氧树脂	兔子	中等刺激性
炭黑	兔子	无显著刺激

敏感性:**皮肤致敏**

名称	物种	值
环氧树脂	人类和动物	致敏性

呼吸过敏

名称	物种	值
环氧树脂	人	未分类

生殖细胞致突变性

名称	途径	值
环氧树脂	体外	不会致突变
环氧树脂	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。

致癌性

名称	途径	物种	值
环氧树脂	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。
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

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
环氧树脂	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
环氧树脂	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
环氧树脂	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
环氧树脂	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
烃树脂	食入	对雌性生殖有毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 5 mg/kg/day	早产

靶器官**特异性靶器官系统毒性-一次接触**

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。

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
环氧树脂	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
环氧树脂	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	13 周

					mg/kg/day	
环氧树脂	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
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

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/或其组分的毒理学信息, 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
环氧树脂	25068-38-6	活性污泥	估计值	3 hr	IC50	>100 mg/l
环氧树脂	25068-38-6	绿藻	估计值	72 hr	EC50	>11 mg/l
环氧树脂	25068-38-6	虹鳟鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	2 mg/l
环氧树脂	25068-38-6	水蚤	估计值	48 hr	EC50	1.8 mg/l
环氧树脂	25068-38-6	绿藻	估计值	72 hr	NOEC	4.2 mg/l
环氧树脂	25068-38-6	水蚤	估计值	21 天	NOEC	0.3 mg/l
烃树脂	9003-53-6	N/A	无数据或者数据 不充足无法分 类。	N/A	N/A	N/A
炭黑	1333-86-4	绿藻	试验品	72 hr	水溶液中无毒性 观察到	>100 mg/l
炭黑	1333-86-4	斑马鱼	试验品	96 hr	水溶液中无毒性 观察到	>100 mg/l
炭黑	1333-86-4	绿藻	试验品	72 hr	水溶液中无毒性 观察到	100 mg/l
炭黑	1333-86-4	活性污泥	试验品	3 hr	NOEC	>800 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	协议
环氧树脂	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
环氧树脂	25068-38-6	估计值 水解		水解半衰期	117 小时 (半衰期)	
烃树脂	9003-53-6	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	2 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
炭黑	1333-86-4	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	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	协议
环氧树脂	25068-38-6	估计值 生物富集		辛醇/水分离系数对数	3.242	
烃树脂	9003-53-6	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

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完全固化（或聚合）的材料。作为废弃处置方法的选择之一，在许可的废物焚烧设备中焚烧未固化的产品。正确的销毁方式可能在焚烧过程中使用额外的燃料。燃烧产物包括氢卤酸（HCL/HF/HBR）。设备必须能够处理卤化材料。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: 不适用

国际法规

UN编号: 不适用

联合国正确的运输名称: 不适用

运输分类(IMO): 根据IMDG规则2.10.2.7, 属非限制性货物, 海洋污染物豁免。

运输分类(IATA): 根据特殊规定A197, 属非限制性货物, 危害环境物质豁免。

包装类别: 不适用

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 (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
9003-53-6	羟树脂	未列入

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