



安全技术说明书 根据 GB/T 16483 和 GB/T 17519

Loctite 542 50G GB

第 1 页 共 14 页

物料号: 193990

V001.9

修订: 26.02.2025

发布日期: 13.07.2025

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: Loctite 542 50G GB

推荐用途: 螺纹锁

制造商/进口商/分销商代表公司

汉高粘合剂科技（上海）有限公司
中国（上海）自由贸易试验区，张衡路，928 号，2B（即 1 幢），105 室
201204 中国，上海市，浦东新区

中国

电话: +86 (21) 2891 8000

传真: +86 (21) 2891 5137

电子邮件: ap-ua-psra.china@henkel.com

生效日期: 26.02.2025

化学事故应急咨询电话: +86 21 2891 8311 (24小时)。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述:

棕色, 特殊气味, 液体, 造成严重眼刺激。可能造成呼吸道刺激。对水生生物有害。对水生生物有害并具有长期持续影响。

物质或混合物的分类根据 GB 30000.1 (化学品分类和标签规范 第 1 部分: 通则):

危险分类

严重眼损伤/眼刺激

特异性靶器官毒性 - 一次接触

危害水生环境-急性毒性

危害水生环境-长期毒性

危险类别

类别 2A

类别 3

类别 3

类别 3

靶器官

呼吸道刺激

标签要素根据 GB 15258 (化学品安全标签编写规定):

象形图



信号词:

警告

危险性说明:	H319 造成严重眼刺激。 H335 可能造成呼吸道刺激。 H412 对水生生物有害并具有长期持续影响。
预防措施:	P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 P264 作业后彻底清洗双手。 P271 只能在室外或通风良好之处使用。 P273 避免释放到环境中。 P280 戴防护眼罩和防护面具。
事故响应:	P304+P340+P312 如误吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势。如果你觉得不舒服呼叫解毒中心或医生。 P305+P351+P338 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。 P337+P313 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
安全储存:	P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。 P405 存放处须加锁。
废弃处置:	P501 在适合的处置和废弃设施内, 按照可用的法律法规要求, 以及废弃时的产品特性, 处置内装物/容器。

物理和化学危险:

根据现有信息, 没有物理或化学的危险性。

健康危害:

造成严重眼刺激。 可能造成呼吸道刺激。

环境危害:

对水生生物有害。对水生生物有害并具有长期持续影响。

第三部分 成分/组成信息

物质或混合物：
混合物

根据 GB 30000.1 公布的有害物质：

有害物成分 CAS-No.	含量	GHS 分类
α -(2-甲基-1-氧代-2-丙基)- ω -羟基-聚氧化乙烯 25736-86-1	2.5- < 10 %	危害水生环境-急性毒性 3 H402
1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	2.5- < 3 %	易燃液体 4 H227 有机过氧化物 E H242 急性毒性 4; 经口 H302 急性毒性 2; 吸入 H330 急性毒性 4; 皮肤 H312 皮肤腐蚀/刺激 1B H314 特异性靶器官毒性 - 一次接触 3 H335 特异性靶器官毒性 - 反复接触 2 H373 危害水生环境-急性毒性 2 H401 危害水生环境-长期毒性 2 H411
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	0.1- < 0.25 %	易燃液体 2 H225 急性毒性 5; 吸入 H333 皮肤腐蚀/刺激 2 H315 皮肤致敏 1B H317 特异性靶器官毒性 - 一次接触 3 H335 危害水生环境-急性毒性 3 H402
1,4-萘醌 130-15-4	0.0025- < 0.025 %	急性毒性 3; 经口 H301 急性毒性 1; 吸入 H330 皮肤腐蚀/刺激 1C H314 严重眼损伤/眼刺激 1 H318 皮肤致敏 1 H317 特异性靶器官毒性 - 一次接触 3 H335 危害水生环境-急性毒性 1 H400 危害水生环境-长期毒性 1 H410

只有那些根据 GB 30000.1 分类为有害的物质才被列入该表格。关于危险性说明（H 词组）代号的全文请参考第 16 部分“其他信息”。

第四部分 急救措施

必要的急救措施描述：

皮肤接触：	用流动清水和肥皂清洗。 寻求医生帮助。
眼睛接触：	立即用大量流动水至少清洗10分钟。必要时寻求医生帮助。
吸入：	移至新鲜空气处。如果症状持续，就医。
食入：	漱口，给饮1～2杯水，不得催吐。 寻求医生帮助。
最重要的急性和延迟症状和效应：	最重要的已知症状和效应已在章节2和/或11中介绍。
必要时注明立即就医及所需的特殊治疗：	对暴露后的治疗，应着力于控制患者的临床症状和指征。

第五部分 消防措施

适用的灭火介质：	二氧化碳、泡沫、干粉
灭火方法：	万一着火，用雾状水保持容器冷却。
源于此物质或混合物的特别的危害：	碳氧化物、氮氧化物、刺激性有机蒸气。
消防人员的特殊保护措施：	无 配备自给式呼吸器设备，穿全身防护服，如消防战斗服。

第六部分 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序：	避免与皮肤和眼睛接触。 确保足够的通风。 参见第8部分的建议。
环境保护措施：	不得使产品排入下水道。
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：	泄漏量小时，用纸、毛巾擦去，并置于容器中待进一步处置。 泄漏量大时，使用惰性材料吸收，保存于密闭的容器中，待进一步处理。 废弃物的处置参照第13部分。

第七部分 操作处置与储存

安全操作注意事项： 仅在通风良好的场所使用。
避免长时间或频繁与皮肤接触，使发生过敏反应的风险最小化。

卫生措施： 工作时，请勿饮食或吸烟。
处理后彻底洗净。
保持工作场所的绝对整洁。避免接触皮肤和眼睛。立即脱除弄脏的或被浸湿的衣物。用大量清水和肥皂冲洗皮肤上的残留物，然后进行皮肤护理。

安全储存的条件, 包括任何不兼容性： 在8-21° C (46.4-69.8° F) 温度下于原装容器中贮存，不要将残余的产品倒回到容器以免降低产品的保存期限。

第八部分 接触控制和个体防护

控制参数：

职业接触限值：

有害物成分 CAS-No.	国家标准 GBZ 2.1-2019	ACGIH	NIOSH	OSHA
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	100 mg/m3TWA	50 ppm TWA 100 ppm TWA	无	无

生物接触限值： 无数据资料

工程控制： 提供足够的局部通风以维持工人暴露于职业接触限值以下的浓度环境。

呼吸系统防护： 仅在通风良好的场所使用。
如在通风不良的场所内使用本品，应配戴经认证的带有有机蒸气过滤功能的呼吸器或面罩。
过滤器类型：A

眼睛防护： 如果有泼溅风险应佩戴有侧翼的安全眼镜或化学护目镜。

身体防护： 穿戴适当的防护服。

手防护： 防化学手套（EN374）。对短期接触或溅射情况（推荐：防护系数最少2级，按照EN374相应的渗透时间大于30分钟）：腈橡胶（NBR；≥0.4 mm厚度）。对较长的，直接接触（推荐：防护系数为6级，按照EN374相应的渗透时间大于480分钟）：腈橡胶（NBR；≥0.4 mm厚度）。信息来自于文献资料以及手套制造商提供的资料，或按照相似物质进行类推得出的。请注意在实际工作中，防护手套的工作寿命可能显著的缩短，低于EN374所确定的渗透时间。这是由于多种影响因素（如温度）确定的结果。如果有磨损和破缝，应更换手套。

第九部分 理化特性

性状：	液体	外观：	棕色
蒸发率：	无资料	气味：	特殊气味
pH 值：	不适用，混合物是非极性/非	熔点（℃）：	不适用，产品是液体。

沸点 (°C):	质子的。 > 150 ° C (> 302 ° F)	密度 :	1.08 g/cm3
相对蒸气密度 (空气=1):	> 1	饱和蒸气压 (kPa):	无资料
闪点 (°C):	> 100 ° C (> 212 ° F) 直至 100 ° C 未检测到闪点。	引燃温度 (°C):	不适用
爆炸下限% (V/V):	无资料	爆炸上限% (V/V):	无资料
水中溶解度	微溶	粘度:	1,200 - 2,750 mPa.s > 20.5 mm2/s
自燃温度: :	无资料	可燃性::	无资料
辛醇/水分配系数:	不适用, 混合物	分解温度:	不适用, 物质/混合物是非自反应性的, 不含有机过氧化物, 并且在预期的使用条件下不会分解
VOC:	本体型胶粘剂 丙烯酸酯类 装配业 < 80 g/kg, GB 33372-2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量		

第十部分 稳定性和反应性

反应性:	与强酸反应。 与强氧化剂反应。
稳定性:	在推荐贮存条件下稳定。
危险反应:	参见反应性部分。
避免接触的条件:	稳定
不相容物:	参见反应性部分。
危险的分解产物:	刺激性有机蒸气。 碳氧化物。 硫氧化物 氮氧化物。
聚合危害:	不会发生。

第十一部分 毒理学信息

毒理信息:
无实验室动物测试数据。

急性毒性 - 经口:

α-(2-甲基-1-氧代-2-丙基)-ω-羟基-聚氧化乙烯 25736-86-1	数值类型	急性毒性估计值
	值	> 5,000 mg/kg
	生物种类	
	测试方法	专家判断
1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	数值类型	LD Lo
	值	5,000 mg/kg
	生物种类	小鼠
	测试方法	
1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	数值类型	LD50
	值	382 mg/kg
	生物种类	大鼠
	测试方法	其他准则:
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	数值类型	LD 50
	值	7,800 mg/kg
	生物种类	大鼠
	测试方法	
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	数值类型	LD 50
	值	6,000 mg/kg
	生物种类	家兔
	测试方法	
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	数值类型	LD 50
	值	9,400 mg/kg
	生物种类	大鼠
	测试方法	
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	数值类型	LD50
	值	9,400 mg/kg
	生物种类	大鼠
	测试方法	未规定
1,4-萘醌 130-15-4	数值类型	LD 50
	值	190 mg/kg
	生物种类	大鼠
	测试方法	
1,4-萘醌 130-15-4	数值类型	LD50
	值	124 mg/kg
	生物种类	大鼠
	测试方法	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

急性毒性 - 经皮肤:

α-(2-甲基-1-氧代-2-丙基)-ω-羟基-聚氧化乙烯 25736-86-1	数值类型	急性毒性估计值
	值	> 5,000 mg/kg
	生物种类	
	测试方法	专家判断
1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	数值类型	急性毒性估计值
	值	1,100 mg/kg
	生物种类	
	测试方法	专家判断
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	数值类型	LD50
	值	> 5,000 mg/kg
	生物种类	家兔
	测试方法	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

急性毒性 - 吸入：

α-(2-甲基-1-氧代-2-丙基)-ω-羟基-聚氧化乙烯 25736-86-1	数值类型	急性毒性估计值
	值	> 5 mg/l
	接触时间	
	生物种类	
	测试方法	专家判断
1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	数值类型	LC50
	值	1.370 mg/l
	接触时间	4 h
	生物种类	大鼠
	测试方法	未规定
1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	数值类型	LC50
	值	1.245 mg/l
	接触时间	4 h
	生物种类	大鼠
	测试方法	计算方法
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	数值类型	LC50
	值	29.8 mg/l
	接触时间	4 h
	生物种类	大鼠
	测试方法	未规定
1,4-萘醌 130-15-4	数值类型	LC50
	值	0.046 mg/l
	接触时间	4 h
	生物种类	大鼠
	测试方法	世界经济合作与发展组织 准则 403 （急性吸入毒性）

皮肤腐蚀/刺激：

1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	结果	腐蚀性
	接触时间	
	生物种类	家兔
	测试方法	眼刺激性试验
1,4-萘醌 130-15-4	结果	类别 1C（腐蚀）
	接触时间	
	生物种类	家兔
	测试方法	世界经济合作与发展组织 准则 404 （急性经皮刺激性/腐蚀性）

严重眼损伤 / 眼刺激：

无资料。

呼吸道或皮肤致敏：

甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	结果	致敏性
	测试类型	小鼠局部淋巴结试验
	生物种类	小鼠
	测试方法	世界经济合作与发展组织 准则 429 （皮肤致敏：局部淋巴结试验）
1,4-萘醌 130-15-4	结果	致敏性
	测试类型	未规定
	生物种类	豚鼠
	测试方法	未规定

生殖细胞致突变性:

1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	结果	阳性的
	研究方法	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)
	代谢作用/接触时间	没有
	测试方法	世界经济合作与发展组织 准则 471 (细菌回复突变试验)
1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	结果	阴性的
	研究方法	表皮的
	代谢作用/接触时间	
	生物种类	小鼠
	测试方法	未规定
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	结果	阴性的
	研究方法	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)
	代谢作用/接触时间	有或没有
	测试方法	未规定

致癌性

无资料。

生殖毒性:

无资料。

特异性靶器官毒性 - 一次接触:

无资料。

特异性靶器官毒性 - 反复接触:

混合物是基于混合物中分类物质的阈限值进行分类的。

有害物成分 CAS-No.	结果 / 值	接触途径	接触时间/处理频率	生物种类	测试方法
1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9		吸入: 烟雾	6 h/d 5 d/w	大鼠	未规定
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	LOAEL 2000 ppm	吸入	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	小鼠	Dose Range Finding Study
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	NOAEL 1000 ppm	吸入	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	小鼠	Dose Range Finding Study

吸入危害:

无资料。

其它信息:

无资料

第十二部分 生态学信息

生态信息:

禁止排入下水道、地表水、地下水。

毒性:

对鱼类的毒性:

混合物的分类是基于混合物中分类物质的数据计算得出的。

有害物成分 CAS-No.	数值类型	值	接触时间	生物种类	测试方法
α -(2-甲基-1-氧代-2-丙基)- ω -羟基-聚氧化乙烯 25736-86-1	LC50	> 10 - 100 mg/l	96 h	未规定	世界经济合作与发展组织 准则 203 (鱼类, 急性毒性 试验)
1-甲基-1-苯基乙基过氧化 氢 80-15-9	LC50	3.9 mg/l	96 h	虹鳟	世界经济合作与发展组织 准则 203 (鱼类, 急性毒性 试验)
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	LC50	350 mg/l	96 h	高体雅罗鱼	世界经济合作与发展组织 准则 203 (鱼类, 急性毒性 试验)
1,4-萘醌 130-15-4	LC50	0.045 mg/l	96 h	青鳉鱼	世界经济合作与发展组织 准则 203 (鱼类, 急性毒性 试验)

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性:

混合物的分类是基于混合物中分类物质的数据计算得出的。

有害物成分 CAS-No.	数值类型	值	接触时间	生物种类	测试方法
1-甲基-1-苯基乙基过氧化 氢 80-15-9	EC50	18.84 mg/l	48 h	大型蚤	世界经济合作与发展组织 准则 202 (蚤类急性活 动抑制试验)
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	EC50	69 mg/l	48 h	大型蚤	美国环境保护署 有毒物 质清单管理办公室 797.1300 (水生无脊椎 动物的急性毒性试验, 淡水 蚤类)
1,4-萘醌 130-15-4	EC50	0.026 mg/l	48 h	大型蚤	世界经济合作与发展组织 准则 202 (蚤类急性活 动抑制试验)

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性(慢性毒性):

混合物的分类是基于混合物中分类物质的数据计算得出的。

有害物成分 CAS-No.	数值类型	值	接触时间	生物种类	测试方法
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	NOEC	37 mg/l	21 d	大型蚤	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

对藻类的毒性:

混合物的分类是基于混合物中分类物质的数据计算得出的。

有害物成分 CAS-No.	数值类型	值	接触时间	生物种类	测试方法
1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	EC50	3.1 mg/l	72 h	栅藻(被称为绿藻)	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长 抑制试验)
1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	NOEC	1 mg/l	72 h	栅藻(被称为绿藻)	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长 抑制试验)
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	EC50	170 mg/l	96 h	羊角月芽藻 (新名称: 近头状 伪蹄形藻)	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长 抑制试验)
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	NOEC	100 mg/l	96 h	羊角月芽藻 (新名称: 近头状 伪蹄形藻)	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长 抑制试验)
1,4-萘醌 130-15-4	NOEC	0.07 mg/l	72 h	近头状伪蹄形藻	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长 抑制试验)
1,4-萘醌 130-15-4	EC50	0.42 mg/l	72 h	近头状伪蹄形藻	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长 抑制试验)

对微生物的毒性:

混合物的分类是基于混合物中分类物质的数据计算得出的。

有害物成分 CAS-No.	数值类型	值	接触时间	生物种类	测试方法
1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min	未规定	未规定
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	EC20	> 150 - 200 mg/l	30 min	活性污泥, 生活污水	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
1,4-萘醌 130-15-4	EC50	5.94 mg/l	3 h	主要是生活污水的活性污泥	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

持久性和降解性

有害物成分 CAS-No.	结果	测试类型	降解性	接触时间	测试方法
α -(2-甲基-1-氧代-2-丙基)- ω -羟基-聚氧化乙烯 25736-86-1	快速生物降解性		> 60 %	28 day	OECD 301 A - F
1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 80-15-9	不易于生物降解。	需氧的	3 %	28 d	世界经济合作与发展组织 准则 301 B (快速生物降解性: CO2 产生试验)
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	快速生物降解性	需氧的	94 %	14 d	世界经济合作与发展组织 准则 301 C (快速生物降解性: 改 进的MITI试验(I))
1,4-萘醌 130-15-4	不易于生物降解。	需氧的	0 %	28 d	世界经济合作与发展组织 准则 301 F (快速生物降解性: 呼吸 计量法试验)

生物蓄积潜力：

无资料。

有害物成分 CAS-No.	生物富集因子	接触时间	温度	生物种类	测试方法
1-甲基-1-苯基乙基过氧化 氢 80-15-9	9.1			计算	世界经济合作与发展组织 准则 305 （生物浓缩：流水式鱼类试 验 ）

土壤中的迁移性：

有害物成分 CAS-No.	LogPow	温度	测试方法
1-甲基-1-苯基乙基过氧化 氢 80-15-9	1.6	25 ° C	世界经济合作与发展组织 准则 117 （分配系数（正辛醇/水），高效 液相色谱法）
甲基丙烯酸甲酯 80-62-6	1.38	20 ° C	其他准则：
1,4-萘醌 130-15-4	1.71		未规定

内分泌干扰特性

无资料。

其他不良反应

无资料。

第十三部分 废弃处置

废弃化学品：

根据当地及国家法规进行废弃处置。

污染包装物：

使用后，含有残留物的试管、罐头、瓶子应作为化学污染废物，在指定的废物处理
场所废弃处置。

第十四部分 运输信息

危险货物道路运输规则：

不属危险货物。

海运IMDG分类：

不属危险货物。

运输注意事项:

第十五部分 法规信息

《中华人民共和国安全生产法》
《中华人民共和国职业病防治法》
《中华人民共和国环境保护法》。
《危险化学品安全管理条例》。
《安全生产许可证条例》。

第十六部分 其他信息

13. 07. 2025

中国区产品安全和法规事务

000000168433

免责声明:

该安全技术说明书仅依照中国的法律法规要求编写。它提供了该化学品在安全、健康和环境保护等方面的信息,推荐了防护措施和紧急情况下的应对措施。本文中所含的信息不保证任何其它的产品特性。对于任何其它管辖区或国家的基本法律及出口法律的合规要求,不提供任何的保证。请在出口前确认该安全技术说明书提供的信息是否符合贸易双方所在管辖区的基本法律或其它法律要求。请联系汉高产品安全和法规事务部门获得额外帮助。本信息的公开是基于我们目前的知识水平及产品发布时的有关资料。仅从安全要求的角度描述产品,不担保任何其他特性。本文中所含的各种数据仅供参考,并被认为是可靠的。对于任何人采取汉高公司无法控制的方法得到的结果,汉高公司恕不负责。自行决定把本品用在本文中提及的生产方法上,及采取本文中提及的措施来防止产品在贮存和使用过程中可能发生的损失和人身伤害都是用户自己的责任。鉴于此,汉高公司明确声明对所有因销售汉高品或者特定场合下使用汉高产品而出现的所有问题,包括针对某一特殊用途的可商品化和适用性的问题,均不承担责任。汉高公司明确声明对任何必然的或者意外的损失包括利润方面的损失都不承担责任。

其 他:

第三部分词组代号解释如下:

H225 高度易燃液体和蒸气。
H227 可燃液体。
H242 加热可能起火。
H301 吞咽会中毒。
H302 吞咽有害。
H312 皮肤接触有害。
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H315 造成皮肤刺激。
H317 可能造成皮肤过敏反应。
H318 造成严重眼损伤。
H330 吸入致命。
H333 吸入可能有害。
H335 可能造成呼吸道刺激。
H373 长期或反复接触可能损害器官。
H400 对水生生物毒性极大。
H401 对水生生物有毒。
H402 对水生生物有害。
H410 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。
H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响。