



安全技术说明书 根据 GB/T 16483-2008

第 1 页 共 11 页

LOCTITE EA E-20HP RESIN PTA

安全技术说明书编号: 799156

V001.3

修订: 13. 10. 2023

发布日期: 27. 05. 2024

## 第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: LOCTITE EA E-20HP RESIN PTA

推荐用途: 2-c-环氧化物粘合剂

### 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: 13. 10. 2023

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

物质或混合物的分类根据 GB 13690-2009 (化学品分类和危险性公示通则):

危险分类	危险类别
皮肤腐蚀/刺激	类别 2
严重眼损伤/眼刺激	类别 2A
皮肤敏化作用	类别 1
急性危害水生环境	类别 2
对水生环境有慢性危害	类别 2

标签要素根据 GB 15258-2009 (化学品安全标签编写规定):

象形图



信号词:

警告

<b>危险性说明:</b>	H315 造成皮肤刺激。 H317 可能导致皮肤过敏反应。 H319 造成严重眼刺激。
<b>预防措施:</b>	H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响。 P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 P264 处理后要彻底洗手 P272 受污染的工作服不得带出工作场地。 P273 避免释放到环境中。 P280 戴防护手套，防护眼罩和防护面具。
<b>事故响应:</b>	P302+P352 如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗。 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。 P333+P313 如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。 P337+P313 如仍觉眼刺激：求医/就诊。 P362+P364 脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。 P391 收集溢出物。
<b>废弃处置:</b>	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，废弃处置内容物/容器。

### 第三部分 成分/组成信息

**成分信息:** 混合物  
根据 GB 13690-2009 公布的有害物质:

有害物成分 CAS-No.	含量	GHS 分类
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物 (分子量 <=700) 25068-38-6	70- < 90 %	皮肤腐蚀/刺激 2 H315 严重眼损伤/眼刺激 2A H319 皮肤敏化作用 1 H317 急性危害水生环境 2 H401 对水生环境有慢性危害 2 H411
2-甲基-2-丙烯酸甲酯与 1,3-丁二烯、2-丙烯酸丁酯和乙烯基苯的聚合物 25101-28-4	10- < 20 %	皮肤腐蚀/刺激 3 H316 严重眼损伤/眼刺激 2B H320 皮肤敏化作用 1 H317
2,2'-[亚甲基双(对亚苯基氧亚甲基)]双环氧乙烷 2095-03-6	0.25- < 1 %	皮肤腐蚀/刺激 2 H315 严重眼损伤/眼刺激 2A H319 皮肤敏化作用 1 H317 急性危害水生环境 2 H401 对水生环境有慢性危害 2 H411
1-十二硫醇 112-55-0	0.0025- < 0.025 %	皮肤腐蚀/刺激 1C H314 严重眼损伤/眼刺激 1 H318 皮肤敏化作用 1A H317 急性危害水生环境 1 H400 对水生环境有慢性危害 1 H410

只有那些根据 GB13690-2009 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

- 皮肤接触:** 立即用大量的水冲洗至少15分钟。脱去污染的衣服。就医。
- 眼睛接触:** 立即用水冲洗眼睛至少15分钟, 同时保持眼睑撑开。立即就医。
- 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。

#### 第五部分 消防措施

- 灭火剂:** 二氧化碳、泡沫、干粉
- 灭火注意事项:** 避免直接受热。  
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

- 应急处理:** 避免与皮肤和眼睛接触。  
不得使产品排入下水道。
- 消除方法:** 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。

#### 第七部分 操作处置与储存

- 操作注意事项:** 仅在通风良好的场所使用。  
防止接触明火、火花和点火源。
- 储存注意事项:** 请参阅技术数据表

### 第八部分 接触控制和个体防护

有害物成分	国家标准 GBZ 2.1-2019	ACGIH	NIOSH	OSHA
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物 (分子量<=700)	无	无		无
2-甲基-2-丙烯酸甲酯与1,3-丁二烯、2-丙烯酸丁酯和乙烯基苯的聚合物	无	无		无
2,2'-[亚甲基双(对亚苯基氧亚甲基)]双环氧乙烷	无	无		无
1-十二硫醇	无	0.1 ppm TWA		无

- 呼吸系统防护:** 仅在通风良好的场所使用。
- 眼睛防护:** 为了保护眼睛, 使用紧贴型护目镜和面罩。
- 身体防护:** 穿戴适当的防护服。
- 手防护:** 适当的防护手套。

### 第九部分 理化特性

性状:	液体	外观:	月白色
蒸发率:	无资料	气味:	无气味的
pH 值:	不适用	熔点 (°C):	无资料
沸点 (°C):	无资料	密度:	1.1 g/ml
相对蒸气密度 (空气=1):	无资料	饱和蒸气压 (kPa):	无资料
闪点 (°C):	> 93.33 °C (> 199.99 °F)	引燃温度 (°C):	无资料
爆炸下限 % (V/V):	无资料	爆炸上限 % (V/V):	无资料
水中溶解度	无资料	粘度:	40,000 - 90,000 mPa.s
自燃温度:	无资料	可燃性::	无资料
辛醇/水分配系数:	无资料	分解温度:	无资料
VOC:	本体型胶粘剂 环氧树脂 装配业 < 50 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

- 避免接触的条件:** 正常储存和使用条件下保持稳定。
- 禁配物:** 与强氧化剂反应。
- 分解产物:** 碳氧化物。  
刺激性蒸气。

第十一部分 毒理学信息

毒理信息:

无实验室动物测试数据。

致癌性

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	接触途径	接触时间 / 处置频率	生物种类	性别	测试方法
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物 (分子 量<=700) 25068-38-6	not carcinogenic	皮肤	2 y daily	小鼠	雄性	世界经济合作与发展 组织 准则 453 (慢 性毒性与致癌性联合 试验)
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物 (分子 量<=700) 25068-38-6	not carcinogenic	口服: 强饲法	2 y daily	大鼠	雄性/雌性	世界经济合作与发展 组织 准则 453 (慢 性毒性与致癌性联合 试验)

急性毒性:

有害物成分 CAS-No.	数值类型	值	接触途径	接触时间	生物种类	测试方法
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物 (分子 量<=700) 25068-38-6	LD50 LD50	> 2,000 mg/kg > 2,000 mg/kg	经口 经皮		大鼠 大鼠	世界经济合作与发展组织 准则 420 (急性经口毒 性) 世界经济合作与发展组织 准则 402 (急性经皮毒 性)
2-甲基-2-丙烯酸甲酯与 1,3-丁二烯、2-丙烯酸 丁酯和乙烯基苯的聚合 物 25101-28-4	LD50	> 10,000 mg/kg	经口		小鼠	未规定
2,2'-[亚甲基双(对亚 苯基氧亚甲基)]双环氧 乙烷 2095-03-6	LD50 LD50	> 2,000 mg/kg > 2,000 mg/kg	经口 经皮		大鼠 大鼠	世界经济合作与发展组织 准则 420 (急性经口毒 性) 世界经济合作与发展组织 准则 402 (急性经皮毒 性)
1-十二硫醇 112-55-0	LD50 LD50	> 5,000 mg/kg > 2,000 mg/kg	经口 经皮		大鼠 大鼠	世界经济合作与发展组织 准则 401 (急性经口毒 性) equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**皮肤腐蚀/刺激:**

有害物成分 CAS-No.	结果	接触时间	生物种类	测试方法
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物 (分子 量<=700) 25068-38-6	无刺激性	4 h	家兔	未规定
1-十二硫醇 112-55-0	Category 1C (corrosive)	4 h	家兔	世界经济合作与发展组织 准则 404 (急性经皮刺激 性/腐蚀性)

**严重眼睛损伤/刺激:**

有害物成分 CAS-No.	结果	接触时间	生物种类	测试方法
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物 (分子 量<=700) 25068-38-6	无刺激性		家兔	世界经济合作与发展组织 准则 405 (急性的眼部刺 激或腐蚀)

**呼吸或者皮肤过敏:**

有害物成分 CAS-No.	结果	测试类型	生物种类	测试方法
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物 (分子 量<=700) 25068-38-6	致敏性	小鼠局部 淋巴结试 验	小鼠	世界经济合作与发展组织 准则 429 (皮肤致敏: 局 部淋巴结化验)
2,2'-[亚甲基双(对亚 苯基氧亚甲基)]双环氧 乙烷 2095-03-6	致敏性	小鼠局部 淋巴结试 验	小鼠	世界经济合作与发展组织 准则 429 (皮肤致敏: 局 部淋巴结化验)
1-十二硫醇 112-55-0	致敏性	小鼠局部 淋巴结试 验	小鼠	世界经济合作与发展组织 准则 429 (皮肤致敏: 局 部淋巴结化验)

**微生物细胞突变:**

有害物成分 CAS-No.	结果	研究方法	代谢作用/接触时 间	生物种类	测试方法
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物 (分子 量<=700) 25068-38-6	阴性的	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有或没有		世界经济合作与发展组织 准则 472 (基因毒理学: 大肠杆菌, 逆向突变试验)
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物 (分子 量<=700) 25068-38-6	阴性的	口服: 强饲法		小鼠	未规定
1-十二硫醇 112-55-0	阴性的 阴性的	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) 哺乳动物细胞基因 突变试验	有或没有 有或没有		世界经济合作与发展组织 准则 471 (细菌回复突变 试验) 世界经济合作与发展组织 准则 476 (哺乳类动物细 胞体外基因突变试验)
1-十二硫醇 112-55-0	阴性的	口服: 强饲法		小鼠	世界经济合作与发展组织 准则 474 (哺乳动物红细 胞微核试验)

**重复剂量毒性:**

有害物成分 CAS-No.	结果	接触途径	接触时间/处理频率	生物种类	测试方法
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物（分子 量<=700） 25068-38-6	NOAEL=50 mg/kg	口服：强饲 法	14 wdaily	大鼠	世界经济合作与发展组织 准则 408（啮齿类动物90 天反复经口毒性试验）

**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:**

有害物成分 CAS-No.	数值类型	值	急性毒性研究	接触时间	生物种类	测试方法
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物 (分子量 <=700) 25068-38-6	LC50	1.75 mg/l	鱼类	96 h	虹鳟 (被称为虹鳟)	世界经济合作与发展组织 准则 203 (鱼类, 急性毒性试验)
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物 (分子量 <=700) 25068-38-6	EC50	1.7 mg/l	Daphnia	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)
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物 (分子量 <=700) 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	Algae	72 h	斜生栅藻	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长抑制试验)
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物 (分子量 <=700) 25068-38-6	NOEC	4.2 mg/l	Algae	72 h	斜生栅藻	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长抑制试验)
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物 (分子量 <=700) 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	Bacteria	3 h	活性污泥, 工业	其他准则:
2,2'-[亚甲基双(对亚苯基氧亚甲基)]双环氧乙烷 2095-03-6	LC50	> 1 - 10 mg/l	鱼类	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)
2,2'-[亚甲基双(对亚苯基氧亚甲基)]双环氧乙烷 2095-03-6	EC50	> 1 - 10 mg/l	Daphnia	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)
1-十二硫醇 112-55-0	LC50	Toxicity > Water solubility	鱼类	96 h	虹鳟	美国环境保护署有毒物质清单管理办公室 797.1400 (鱼类急性毒性试验)
1-十二硫醇 112-55-0	EC50	Toxicity > Water solubility	Daphnia	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)
1-十二硫醇 112-55-0	EC50	0.0145 mg/l	Algae	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)
1-十二硫醇 112-55-0	EC10	0.0145 mg/l	Algae	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)

**持久性和降解性:**

有害物成分 CAS-No.	结果	接触途径	降解性	测试方法
------------------	----	------	-----	------



4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物 (分子量 <=700) 25068-38-6	不容易生物降解	需氧的	5 %	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)
2,2'-[亚甲基双(对亚苯基氧亚甲基)]双环氧乙烷 2095-03-6	不容易生物降解	需氧的	< 10 %	OECD 301 A - F
1-十二硫醇 112-55-0	不容易生物降解	需氧的	39.2 %	世界经济合作与发展组织 准则 301 D (快速生物降解性: 密闭瓶试验)

**生物富集/土壤中迁移性:**

有害物成分 CAS-No.	LogPow	生物富集因子	接触时间	生物种类	温度	测试方法
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物 (分子量 <=700) 25068-38-6	3.242				25 ° C	欧盟 方法 A.8 (分配系数)
1-十二硫醇 112-55-0	> 6.5				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)

**第十三部分 废弃处置**

**产品处置:**

根据当地及国家法规进行废弃处置。

**污染包装处置:**

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:**

类别: 9  
 包装类别: III  
 分类代码:  
 危害识别号:  
 UN号: 3082  
 标识: 9  
 技术名称: 对环境有害的液态物质, 未另作规定的 (环氧树脂)

**海运IMDG分类:**

类别: 9  
 包装类别: III  
 UN号: 3082

标识: 9  
EmS: F-A ,S-F  
海洋污染物: P  
正确货物运输品名: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (环氧树脂)

**空运IATA分类:**

类别: 9  
包装类别: III  
包装说明 (携带): 964  
包装说明 (货运): 964  
UN号: 3082  
标识: 9  
正确货物运输品名: Environmentally hazardous substance, liquid, n. o. s. (环氧树脂)

**运输详细信息:**

在本部分, 运输分类基本上适用于包装和散装货物。对于每单位或内包装液体净容积不大于 5 升以及固体净质量不大于 5 千克的容器, SP 375 (ADR), A197 (IATA), 2. 10. 2. 7 (IMDG) 豁免可能适用, 这将导致对包装货物运输分类的偏差。

**运输注意事项:**

交通运输需组照当地或者国家法规。确保容器不泄漏, 坍塌, 或在运输时被损坏。

**第十五部分 法规信息**

下列法律法规对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定:

《中华人民共和国安全生产法》(2002年6月29日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过, 2021年6月10日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订通过)

《中华人民共和国职业病防治法》(2001年10月27日第九届全国人大常委会第二十四次会议通过, 2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第四次修正)

《中华人民共和国环境保护法》(1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议通过, 2014年4月24日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订通过);

《危险化学品安全管理条例》(2013年12月4日国务院第32次常务会议通过)

《安全生产许可证条例》(2014年7月29日国务院第54次常务会议通过)。

**中国现有化学物质名录:**

所有成分已经列入《中国现有化学物质名录》, 或者从《中国现有化学物质名录》中豁免。

**第十六部分 其他信息**

**填表时间:**

27. 05. 2024

**填表部门:**

中国区产品安全和法规事务

**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，不承担任何其他特性。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:**

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。  
H315 造成皮肤刺激。  
H316 对皮肤有轻度刺激。  
H317 可能导致皮肤过敏反应。  
H318 造成严重眼损伤。  
H319 造成严重眼刺激。  
H320 造成眼刺激。  
H400 对水生生物毒性极大。  
H401 对水生生物有毒。  
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。