



安全技术说明书 根据 GB/T 16483-2008

第 1 页 共 11 页

LOCTITE EA E-05CL B HARDENER 又名 LOCTITE HYS E05CL H
46LB EN

安全技术说明书编号: 157199
V001.7

修订: 04. 01. 2018

发布日期: 22. 07. 2019

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: LOCTITE EA E-05CL B HARDENER 又名 LOCTITE HYS E05CL H 46LB EN

推荐用途: 双组分环氧胶粘剂的B组分

企业信息:

汉高(中国)投资有限公司
张衡路928号
201203 中国上海市浦东新区

中国

电话: +86-21-2891 8000
传真: +86-21-2891 5137

生效日期: 04. 01. 2018

应急信息: 应急电话: +86 532 8388 9090 (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	接触途径
易燃液体	类别 4	
急性毒性	类别 4	口服
急性毒性	类别 4	吸入
皮肤腐蚀/刺激	类别 1B	
严重眼损伤/眼刺激	类别 1	
皮肤敏化作用	类别 1	
急性危害水生环境	类别 3	
对水生环境有慢性危害	类别 3	

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:

危险

危险性说明:	H227 可燃液体。 H302+H332 吞咽或吸入有害 H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 H317 可能导致皮肤过敏反应 H412 对水生生物有害并具有长期持续影响。
预防措施:	P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。 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 P270 使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。 P271 只能在室外或通风良好之处使用。 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/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
事故响应:	P301+P312 如误吞咽: 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。 P301+P330+P331 如误吞咽: 漱口。不得诱导呕吐。 P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染: 立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。 P304+P340+P310 P304+P340+P310 如吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势。立即呼叫中毒控制中心或就医 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。 P362+P364 脱掉所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。 P370+P378 在发生火灾时: 用干砂, 干粉或抗溶性泡沫灭火。
安全储存:	P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温。 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, 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
妥尔油脂肪酸与 1,3-苯二甲酸 72244-98-5	70- < 90 %	急性毒性 5; 口服 H303 皮肤敏化作用 1B H317 急性危害水生环境 3 H402 对水生环境有慢性危害 3 H412
苯基二甲胺 103-83-3	1- < 10 %	易燃液体 3 H226 急性毒性 4; 口服 H302 急性毒性 3; 吸入 H331 急性毒性 4; 皮肤 H312 皮肤腐蚀/刺激 1B H314 急性危害水生环境 2 H401 对水生环境有慢性危害 2 H411
单乙醇胺 141-43-5	1- < 10 %	易燃液体 4 H227 急性毒性 4; 口服 H302 急性毒性 4; 吸入 H332 急性毒性 4; 皮肤 H312 皮肤腐蚀/刺激 1B H314 特异性靶器官系统毒性 一次性接触 3 H335 急性危害水生环境 2 H401 对水生环境有慢性危害 3 H412

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:

脱去污染的衣服和鞋子。
立即用大量的水冲洗皮肤 (如有, 使用肥皂)。
就医。
衣物重新使用前应清洗。
重新使用前彻底清洗鞋子。

- 眼睛接触:** 立即用大量的水冲洗眼睛至少15分钟。
就医。
- 吸入:** 移至新鲜空气处。
如果呼吸困难, 给氧。
如果没有呼吸, 给予人工呼吸。
就医。
- 食入:** 不得催吐, 除非在医务人员指导下进行。
不要给无意识的人喂食任何东西。
就医。

第五部分 消防措施

- 有害燃烧产物:** 硫的氧化物。
见第10部分。
- 灭火剂:** 泡沫, 灭火干粉, 二氧化碳
雾状水
- 灭火方法:** 万一着火, 用雾状水保持容器冷却。
- 灭火注意事项:** 配备自给式呼吸器设备, 穿全身防护服, 如消防战斗服。
万一着火, 用雾状水保持容器冷却。

第六部分 泄漏应急处理

- 应急处理:** 穿戴防护设备。
禁止排入下水道、地表水、地下水。
确保足够的通风。
参见第8部分的建议。
- 消除方法:** 用机械设备移除泄漏物。
用惰性吸附剂(如砂子, 硅胶, 酸性粘结剂, 通用粘结剂, 锯末)吸收。
废弃物的处置参照第13部分。
确保足够的通风。

第七部分 操作处置与储存

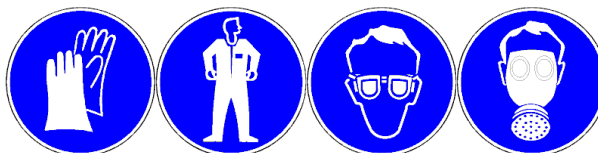
- 操作注意事项:** 远离热源、火花和明火。
防止接触眼睛、皮肤和衣物。不得吸入蒸气和雾。操作处置后彻底清洗。
仅在通风良好的场所使用。
保持容器密闭。
- 储存注意事项:** 贮存于阴凉, 通风良好的场所。
- 存储/运输时的控制温度:** 保持容器密闭, 存储在阴凉、通风的地方并远离禁配物存储。
远离热源、火花和明火。

第八部分 接触控制/个体防护

有害物成分	国家标准 GBZ 2.1-2007	ACGIH	NIOSH	OSHA
单乙醇胺	15 mg/m ³ STEL 8 mg/m ³ TWA	6 ppm TWA 3 ppm TWA		无

- 工程控制:** 如果全面通风不足以维持蒸气浓度低于既定的接触限值，使用局部通风。
- 呼吸系统防护:** 通风不足时佩戴适当的呼吸面具。
适当的呼吸系统防护措施：
过滤器类型：A
- 眼睛防护:** 密闭良好的安全护目镜。
和/或
面部防护
- 身体防护:** 穿戴防护设备。
适当的防护服。
围裙。
- 手防护:** 建议使用丁基橡胶或丁腈橡胶手套。
请注意化学防护手套的实际使用寿命可能由于许多因素影响的结果而缩短。
- 其他防护：** 用大量肥皂和水冲洗粘在皮肤上的污垢，进行皮肤护理。不得吸入粉尘和蒸气。

推荐使用个人防护设备的象形图：



第九部分 理化特性

性状:	液体	外观:	清澈的
pH 值:	无资料。	熔点 (°C):	无资料。
沸点 (°C):	> 78 °C (> 172.4 °F)	相对密度 (水=1):	1.1 g/cm ³
闪点 (°C):	78 °C (172.4 °F)	引燃温度 (°C):	无资料。
水中溶解度	无资料。	粘度:	无资料。

第十部分 稳定性和反应活性

- 稳定性:** 在正常贮存和使用条件下稳定。
- 避免接触的条件:** 防止受热，远离点火源和禁配物。
避免湿气。

禁配物:	酸类。 氧化剂。 卤代化合物。
分解产物:	碳氧化物。 氮氧化物。 硫氧化物。 硫化氢。 有毒烟气。 刺激性蒸气。
聚合危害:	正常操作条件下不会发生。

第十一部分 毒理学资料

毒理信息:

按照现行化学品法规的定义，产品属于化学制品。以下的评估是基于单个组分的重量含量及其毒理学数据得出的。

经口毒性:

急性毒性估计值 : 1,766 mg/kg
测试方法: 计算方法

吸入毒性:

急性毒性估计值 : 4.69 mg/l
接触时间: 4 h
测试环境: 粉尘和喷雾
测试方法: 计算方法

经皮毒性:

急性毒性估计值 : > 5,000 mg/kg
测试方法: 计算方法

其它信息:

无资料。

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
妥尔油脂肪酸与 1,3-苯二甲酸 72244-98-5	LD50	2,600 mg/kg	经口		大鼠 家兔	世界经济合作与发展组织 准则 401 (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)
	LD50	> 10,200 mg/kg	经皮			
苯基二甲胺 103-83-3 单乙醇胺 141-43-5	LD50	579 mg/kg	经口	4 h	大鼠 大鼠	未规定 未规定
	LC50	2.052 mg/l	吸入			
	LD50	1,515 mg/kg	经口	4 h	大鼠 大鼠 家兔	世界经济合作与发展组织 准则 401 (急性经口毒性) 专业判断
	急性毒性 估计值	1.5 mg/l	吸入			
	LC50	1 - 5 mg/l	吸入			
LD50	1,025 mg/kg	经皮			未规定	

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
单乙醇胺 141-43-5	腐蚀性	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
单乙醇胺 141-43-5	腐蚀性		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
妥尔油脂肪酸与 1,3-苯二甲酸 72244-98-5	致敏性	小鼠局部 淋巴结试验	家鼠	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)
单乙醇胺 141-43-5	非致敏性	豚鼠最大 值试验	豚鼠	未规定

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
单乙醇胺 141-43-5	阴性的 阴性的 阴性的	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) 体外哺乳动物细胞 染色体畸变试验 哺乳动物细胞基因 突变试验	有或没有 without 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 473 (哺乳类动物细 胞体外染色体畸变试验) 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)
单乙醇胺 141-43-5	阴性的	口服; 强饲法		家鼠	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
单乙醇胺 141-43-5	NOAEL=300 mg/kg	口服: 喂养	> 75 ddaily	大鼠	其他准则:

第十二部分 生态学资料

生态信息:

禁止排入下水道、地表水、地下水。

生态毒性:

无资料。

其他危害效应:

无资料。

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
妥尔油脂肪酸与 1,3-苯二甲酸 72244-98-5	LC50	87 mg/l	鱼类	96 h	斑马鱼	世界经济合作与发展组织 准则 203 (鱼类, 急性毒性试验)
妥尔油脂肪酸与 1,3-苯二甲酸 72244-98-5	EC50	12 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)
妥尔油脂肪酸与 1,3-苯二甲酸 72244-98-5	EC50	> 733 mg/l	Algae	72 h	栅藻	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长抑制试验)
妥尔油脂肪酸与 1,3-苯二甲酸 72244-98-5	NOEC	338 mg/l	Algae	72 h	栅藻	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长抑制试验)
妥尔油脂肪酸与 1,3-苯二甲酸 72244-98-5	EC50	> 1,000 mg/l	Bacteria	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
苯基二甲胺 103-83-3	LC50	37.8 mg/l	鱼类	96 h	胖头鲮	世界经济合作与发展组织 准则 203 (鱼类, 急性毒性试验)
苯基二甲胺 103-83-3	EC50	> 100 mg/l	Daphnia	48 h	大型蚤	欧盟 方法 C.2 (蚤类急性毒性试验)
苯基二甲胺 103-83-3	EC50	1.34 mg/l	Algae	72 h	栅藻(被称为绿藻)	欧盟 方法 C.3 (藻类抑制试验)
苯基二甲胺 103-83-3	NOEC	0.24 mg/l	Algae	72 h	栅藻(被称为绿藻)	欧盟 方法 C.3 (藻类抑制试验)
苯基二甲胺 103-83-3	EC10	534 mg/l	Bacteria	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungs hemm-Test)
单乙醇胺 141-43-5	LC50	> 250 mg/l	鱼类	48 h	高体雅罗鱼	DIN 38412-15
单乙醇胺 141-43-5	NOEC	1,221 mg/l	鱼类		斑马鱼 (新名称: 斑马鱼)	OECD 210 (鱼类早期简易毒理测试)
单乙醇胺 141-43-5	EC50	85 mg/l	Daphnia	24 h	大型蚤	未规定
单乙醇胺 141-43-5	EC50	2.5 mg/l	Algae	72 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)
单乙醇胺 141-43-5	NOEC	1 mg/l	Algae	72 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)
单乙醇胺 141-43-5	EC50	> 1,000 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration

Inhibition
Test)

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
妥尔油脂脂肪酸与 1,3-苯二甲酸 72244-98-5	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 B (快速生物降解性: CO2 产生试验)
苯基二甲胺 103-83-3	不容易生物降解	需氧的	0 - 2 %	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))
单乙醇胺 141-43-5	快速生物降解性	需氧的	> 80 %	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)

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
妥尔油脂脂肪酸与 1,3-苯二甲酸 72244-98-5	1.2				20 ° C	世界经济合作与发展组织 准则 107 (分配系数 (正辛醇/水), 摇瓶法)
苯基二甲胺 103-83-3		> 2.1 - 22	42 d	鲤鱼		世界经济合作与发展组织 准则 305C (生物富集: 鱼类生物富集试验)
苯基二甲胺 103-83-3	1.98					欧盟 方法 A.8 (分配系数)
单乙醇胺 141-43-5	-1.91				25 ° C	世界经济合作与发展组织 准则 107 (分配系数 (正辛醇/水), 摇瓶法)

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。
本品的废弃物符合列入《国家危险废物名录》的分类标准。

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。
需根据国家法规处置。

第十四部分 运输信息

公路运输ADR分类:

类别: 8
包装类别: III
分类代码: C7
危害识别号: 80
UN号: 2735
标识: 8
技术名称: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N. O. S. (Aliphatic amines)

铁路运输RID分类:

类别: 8
包装类别: III
分类代码: C7
危害识别号: 80
UN号: 2735
标识: 8
技术名称: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N. O. S. (Aliphatic amines)

海运IMDG分类:

类别: 8
包装类别: III
UN号: 2735
标识: 8
EmS: F-A ,S-B
海洋污染物: -
正确货物运输品名: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N. O. S. (Aliphatic amines)

空运IATA分类:

类别: 8
包装类别: III
包装说明 (携带): 852
包装说明 (货运): 856
UN号: 2735
标识: 8
正确货物运输品名: Amines, liquid, corrosive, n. o. s. (Aliphatic amines)

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, 2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订通过);

《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, 2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议修订通过);

《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: 22. 07. 2019
填表部门: 田大永, 中国区产品安全和法规事务专员。
免责声明: 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:**

H226 易燃液体和蒸气。
H227 可燃液体。
H302 吞咽有害。
H303 吞咽可能有害。
H312 皮肤接触有害
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H317 可能导致皮肤过敏反应
H331 吸入会中毒。
H332 吸入有害。
H335 可能引起呼吸道刺激。
H401 对水生生物有毒。
H402 对水生生物有害。
H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响。
H412 对水生生物有害并具有长期持续影响。