

LOCTITE® 581™

9月 2017

产品描述

LOCTITE® 581™ 具有以下产品特性:

技术	丙烯酸
化学类型	二甲基丙烯酸酯
外观 (未固化)	灰白色至棕褐色膏状物 ^{LMS}
荧光性	紫外线下具有荧光性 ^{LMS}
组成	单组份—无需混合
粘度	高, 触变性
固化	厌氧
二次固化	促进剂
应用	管螺纹密封
强度	高

LOCTITE® 581™ 专为金属螺纹管和配件的锁固和密封而设计。该产品在紧密配合的金属表面之间隔绝空气固化, 并防止因冲击和振动而松动和泄漏。它特别适用于不锈钢, 无需表面活化。

NSF 国际认证

符合 ANSI/NSF 标准 61 认可: 可用于不超过 82° C 商业和住宅饮用水系统。注: 这是一个地区性的批准。请联系您当地的技术服务中心以获取更多信息和说明。

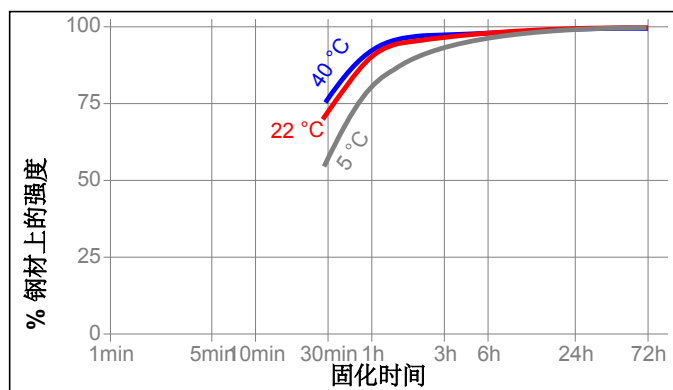
未固化材料的典型性能

比重 @ 25 °C	1.1
闪点-参考 SDS	
粘度, 锥板流变仪, MK22, mPa·s (cP):	
温度: 25 °C, 剪切速率: 50 s ⁻¹	1,000 到 2,500 ^{LMS}
粘度, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
转子 6, 转速 20 rpm	15,000 到 35,000

典型固化性能

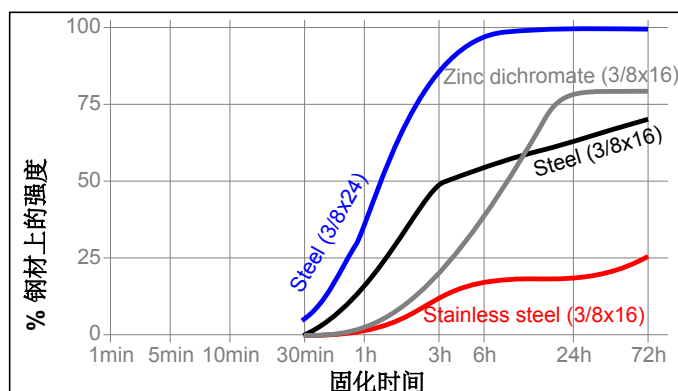
固化速度与温度的关系

固化速率取决于温度。下图显示了脱脂 3/8 可锻铸铁三通和钢塞在不同温度下随时间变化的松脱强度, 并根据 ASTM D6396 进行了测试。所有样品均预先拧紧至 27 N·m。



固化速度与基材的关系

固化速率将取决于所使用的基材。下图显示了 3/8 x 24 脱脂钢螺母和螺栓与不同材料的松脱强度随时间的变化, 并根据 ISO 10964 进行了测试。



固化材料的典型性能

胶粘剂性能

在 22 °C 固化 24 小时

破坏扭矩, ISO 10964:

3/8 x 24 钢螺母 (等级 2) 和螺栓 (等级 2) (脱脂)	N·m	≥15 ^{LMS}
	(lb.in.)	(≥132)
3/8 x 16 钢螺母 (等级 2) 和螺栓 (等级 5) (脱脂)	N·m	31
	(lb.in.)	(275)

松脱扭矩, ASTM D 6396, 上紧扭矩 27 N·m:

3/8 可锻铸铁三通和钢管塞 (脱脂)	N·m	97
	(lb.in.)	(860)

抗压剪切强度, ISO 10123:

钢制轴和套 (脱脂)	N/mm ²	18.4
	(psi)	(2,670)

典型耐环境抗性

固化1周 @ 22 °C

松脱扭矩, ASTM D 6396, 上紧扭矩 27 N·m:

3/8 可锻铸铁三通和钢管塞 (脱脂)

耐化学品/溶剂性能

在指定条件下老化, 并在22 °C测试:

环境	°C	% 初始强度		
		100 h	500 h	1000 h
机油	125	75	75	75
水/乙二醇1:1	87	80	70	80
无铅汽油	22	100	95	100
制动液	22	100	100	100
乙醇	22	100	100	100
丙酮	22	90	100	100

注意事项

本产品不宜在纯氧或富氧环境中使用, 不能作为氯气或其它强氧化性物质的密封材料使用。

有关本产品的安全注意事项, 请查阅乐泰的材料安全数据资料

(MSDS)。

如果使用水性洗涤系统在粘合前清洁表面, 重要的是检查洗涤溶液与粘合剂的相容性。在某些情况下, 这些水洗会影响粘合剂的固化和性能。

本产品通常不建议用于塑料 (尤其是热塑性材料, 可能会对塑料造成其应力开裂)。建议用户确认产品与此类基材的兼容性。

使用指南**组装**

1. 为了获得最佳效果, 用LOCTITE®清洁溶剂清洁所有表面 (外/内), 并让其干燥。
2. 如果材料是非活性金属或固化速度太慢, 请喷涂 LOCTITE®SF 7471™ 或 LOCTITE®SF 7649™, 并让其干燥。
3. 将产品涂施一圈于外螺纹前端螺纹上, 不要涂施第一节螺纹。上紧螺纹, 从而完全填充空隙。对于较大的螺纹与空隙, 相应调整产品用量并且同时在内螺纹上也涂施一圈产品。
4. 使用合规做法, 组装并用扳手拧紧配件, 使其符合制造商的建议。
5. 正确拧紧的配件将立即密封适度压力。为了获得最大的耐压性和耐溶剂性能, 让产品固化至少24小时。

拆卸

1. 用标准手动工具拆卸。
2. 如果手动工具因啮合长度过长或直径过大 (超过1英寸) 而无法拆卸, 请将局部加热至约 250°C (480F)。趁热拆卸。

清洁

1. 固化产品可以通过在LOCTITE®溶剂中浸泡, 并结合钢丝刷等机械打磨的方法去除。

乐泰材料规范^{LMS}

LMS 时间9月28, 2004. 每一批号产品的测试报告都标明产品的特性。LMS测试报告中含有一些供客户使用参考的质检测试参数。此外, 我们也通过多种质量控制, 确保产品质量的一致性。特殊客户的要求可以由汉高乐泰质量中心负责协调。

储存

将产品存放在未开封的容器中干燥的地方。储存信息可在产品容器标签上注明。

最佳储存: 8 °C 到 21 °C。储存温度低于 8 °C 或高于 28 °C, 可能会影响产品性能。从容器中取出的材料在使用过程中可能受到污染。不要将产品退回原始容器。汉高公司不承担产品受到污染或储存条件不同于先前规定的产品的责任。如果需要更多信息, 请联系您当地的汉高代表。

单位换算

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$
 $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$
 $\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

注

本技术数据表（本表）所示之信息，包括对产品使用及应用的建议，均基于我司在制作本表之时所掌握的与产品相关的知识及经验而获得。产品可能有多种用途，并因用途变化及不受我司掌控的贵司操作条件的变化而变化。因此，汉高对产品是否适用于贵司使用的生产流程及生产条件、预期用途及结果不承担责任。我司强烈建议贵司在生产产品前进行测试以确定该产品的适用性。

非经另行明示约定，我司对与本表中的信息以及其他与所涉产品相关的口头或书面建议不承担责任，因我司过失导致的人身伤亡责任及应适用的产品责任法中强制性规则所规定的责任不在此列。

若该产品由 Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS and Henkel France SA 提供，则提请另行注意如下事项：

若汉高被裁定应承担责任的，无论基于何种法律依据，汉高承担的责任均不超过该批交付产品本身的价值。

若该产品由 Henkel Colombiana, S.A.S. 提供，以下免责应予适用：

本技术数据表（本表）所示之信息，包括对产品使用及应用的建议，均基于我司在作本表之时所掌握的与产品相关的知识及经验而获得。汉高对产品是否适用于贵司使用的生产流程及生产条件、预期用途及结果不承担责任。我司强烈建议贵司在生产产品前进行测试以确定该产品的适用性。

非经另行明示约定，我司对与本表中的信息以及其他与所涉产品相关的口头或书面建议不承担责任，但因我司过失导致的人身伤亡责任及应适用的产品责任法所规定的责任不在此列。

若该产品由 Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., or Henkel Canada Corporation 提供，以下免责应予适用：

本文中所含的各种数据仅供参考，并被认为是可靠的。对于任何人采用我们无法控制的方法得到的结果，我们恕不负责。自行决定把本产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。鉴于汉高公司明确声明对所有因销售汉高产品或特定场合下使用汉高产品而现的所有问题，包括针对某一特殊用途的可商品化和适用性的问题，不承担责任。汉高公司明确声明对任何必然的或意外损失包括利润方面的损失都不承担责任。本文中所论述的各种生产工艺或化学成分都不能被理解为这些专利可以被其他人随便使用和拥有或被理解为得到了包括这些生产工艺和化学成分的汉高公司的专利许可证。建议用户每次在正式使用前都要根据本文提供的数据先做实验。本产品受美国、外国专利或专利应用的保护。

商标使用

除非另外说明，本文件中所有的商标均为汉高公司在美国或其它地方专利和商标管理部门的注册商标。

参考 1.4