

LOCTITE® 6300™

2024年11月

产品描述

LOCTITE® 6300™具有以下产品性能：

技术	丙烯酸
化学类型	二甲基丙烯酸酯
外观（未固化）	绿色液体 ^{LMS}
荧光性	在紫外灯下有荧光 ^{LMS}
组成	单组份-无需混合
粘度	低
固化	厌氧
二次固化	促进剂
应用	固持
强度	高

LOCTITE® 6300™专为圆柱形配件的粘接而设计。该产品在紧密配合的金属表面之间没有空气的情况下固化，并防止因冲击和振动而松动和泄漏。典型应用包括将齿轮和链轮固定在齿轮箱轴上以及将转子固定在电动机轴上。

LOCTITE® 6300™是健康与安全厌氧系列的一部分。该产品无标签。配方或其成分都没有风险或安全警示语。

未固化材料的典型性能

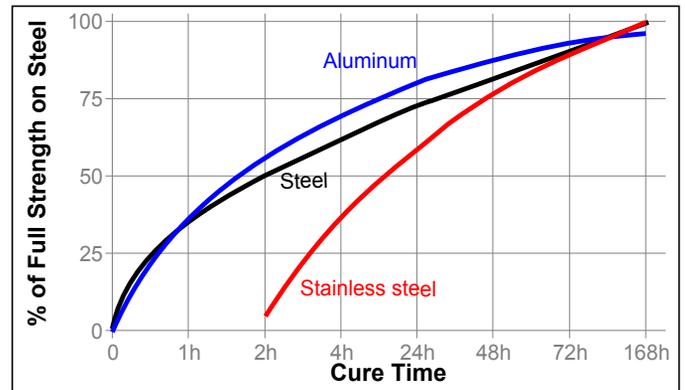
比重 @ 25 °C	1.1
粘度, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP): 转子 2, 转速 20 rpm,	350
粘度, 锥板, 300 s后, 25 °C, mPa·s (cP): 剪切速率 129 s ⁻¹	200 至 550 ^{LMS}

闪点 - 参考 SDS

典型固化性能

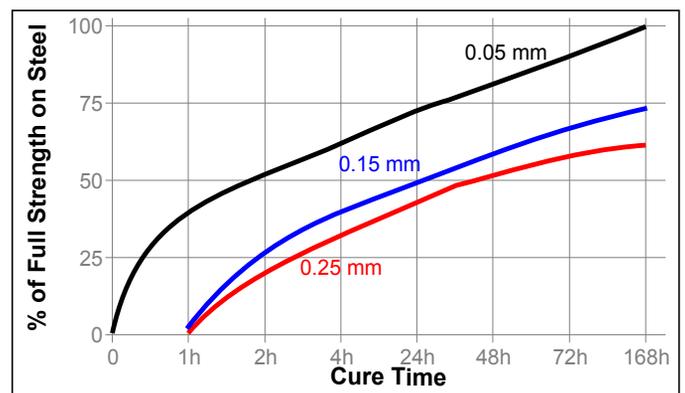
固化速度与基材的关系

固化速度取决于所用的基材。下图显示了钢制轴和轴套的剪切强度与固化时间的关系以及与其它不同材料之间的比较，测试标准为 ISO 10123。



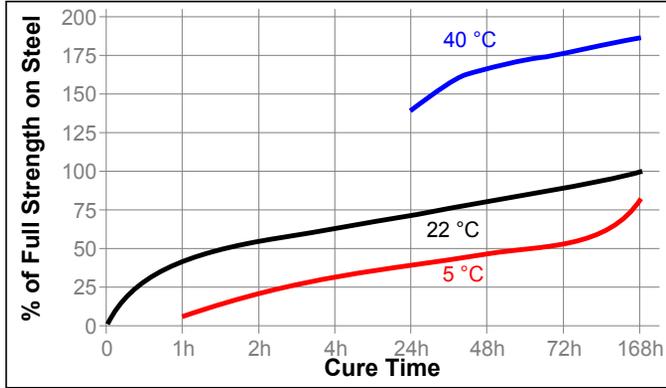
固化速度与粘接间隙的关系

固化速度取决于粘接间隙的大小。下图显示了不同间隙钢制轴和轴套的剪切强度与固化时间的关系，测试标准为ISO 10123。



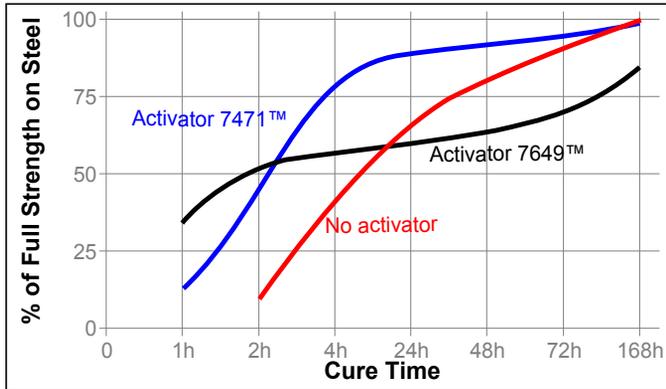
固化速度与温度的关系

固化速度取决于环境温度。下图显示了在不同温度下钢制轴和轴套随时间变化的剪切强度，测试标准为 ISO 10123。



固化速度与促进剂的关系

在固化速度过长或存在较大间隙的情况下，将促进剂涂抹到表面将提高固化速度。下图显示了在使用不同促进剂SF 7471™或SF 7649™时，不锈钢轴和套剪切强度与固化时间的关系，测试标准为 ISO 10123。



固化材料的典型性能

胶粘剂性能

在 22 °C 固化 72 小时
 压缩剪切强度, ISO 10123:
 钢制轴和轴套

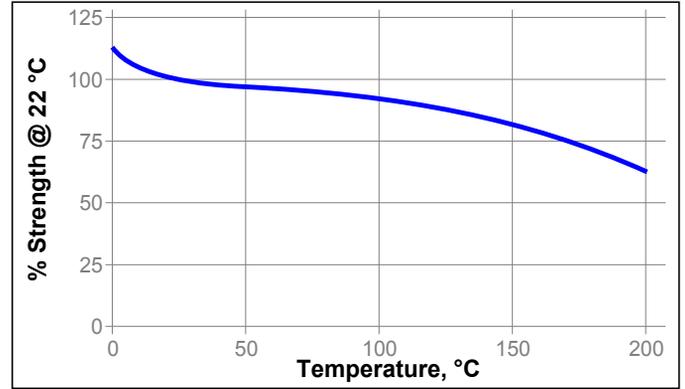
N/mm² ≥ 15^{LMS}
 (psi) (≥ 2,180)

典型耐环境性能

在 22 °C 固化 1 周
 压缩剪切强度, ISO 10123:
 钢制轴和轴套

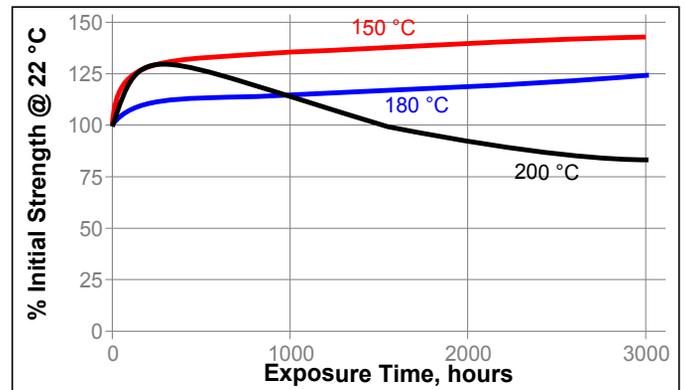
热强度

在以下温度测试



热老化

在指定温度下老化，然后在 22 °C 下测试



耐化学品/溶剂性能

在指定条件下老化，然后在 22 °C 下测试。

环境	°C	初始强度保持率 %			
		100 h	500 h	1000 h	3000 h
机油 (5W40)	125	110	120	125	95
无铅汽油	22	90	110	100	85
制动液	22	90	95	85	95
水/乙二醇 50/50	87	100	140	115	105
乙醇	22	95	95	75	80
丙酮	22	85	100	95	90
DEF(AdBlue®)	22	85	100	80	75



一般信息

不建议在纯氧和/或富氧系统中使用本产品，也不应选择本产品作为氟或其他强氧化性材料的密封剂。有关本产品的安全操作信息，请参阅安全数据表（SDS）。

如果在粘接前使用水性清洗剂清洁表面，重要的是检查清洗溶剂与胶粘剂的兼容性。在某些情况下，这些水洗会影响胶粘剂的固化和性能。

本产品通常不建议用于塑料（特别是热塑性材料，其中可能导致塑料的应力开裂）。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，请使用LOCTITE清洁剂清洁所有表面（外部和内部），待其干燥。
2. 如果材料是惰性金属或固化速度太慢，用促进剂7471™或7649™，待其干燥。
3. 对于滑动装配组件，在轴前缘和套环内侧涂上粘合剂，装配时转动以确保良好的涂覆。
4. 对于压配合组件，将粘合剂充分涂抹在两个粘合表面上，然后用高压进行组装。
5. 对于过盈装配组件，胶粘剂应涂在轴上，然后加热轴套产生足够的间隙自由装配。
6. 在部件达到足够操作强度之前，不要对部件有任何干扰。
7. 如有需要，使用LOCTITE®SF 7063™清洁剂（或类似等级）清除多余的未固化产品。

拆卸

1. 将组件局部加热至约250°C，趁热拆卸。

清除

1. 固化产品可以通过在LOCTITE溶剂中浸泡和结合钢丝刷等机械打磨的方式来去除。

Loctite 材料规范^{LMS}

LMS 时间2011年8月17日。每批产品的测试报告都适用于指定的性能。LMS测试报告包括选定的质量控制测试参数，这些参数被认为适合客户使用的规范。此外，还实施了全面的控制措施，以确保产品质量和一致性。特殊的客户规格要求可以通过汉高质量部门进行协调。

储存

将产品存放在未开封的容器中，并放在干燥的地方。储存信息可在产品容器标签上注明。**最佳储存: 8 °C 至 21 °C。储存温度低于 8 °C或高于 28 °C会对产品性能产生不利影响。**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。

未经另行明示约定，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，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。

未经另行明示约定，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强制性产品责任法所规定的责任不在此列。

若该产品由 Henkel Corporation, or Henkel Canada Corporation提供, 以下
免责声明予适用:

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

除非另有说明, 本文件中的所有商标均为汉高公司在美国和其他地方的商标。®表示在美国专利商标局注册的商标。

参考0.1

