技术数据说明书

LOCTITE® 572

7月 2013

产品描述

LOCTITE® 572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)	白色至灰白色膏状
组长	单组份- 不需混合
粘度	高, 触变性
固化方式	厌氧
二重固化	促进剂
应用	螺纹密封
强度	中

LOCTITE® 572设计用于金属管道和配件的锁固和密封。该产品在两个紧密配合的金属表面间，与空气隔绝时固化，并且可防止由于受到冲击和震动而导致的松动和泄露。LOCTITE® 572 的触变性可减少液体产品在应用到基材后的迁移。

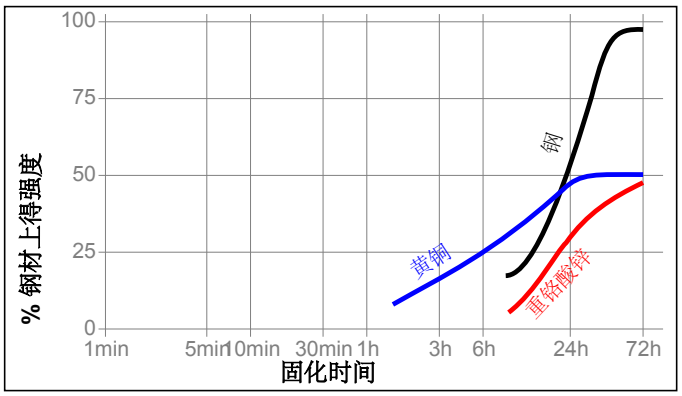
未固化材料典型特性

比重@ 25 °C	1.25
闪点- 见 SDS	
粘度, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
转子 6, 转速 2.5 rpm	28,800 至 77,000
转子 6, 转速 20 rpm	14,400 至 28,600

典型的固化性能

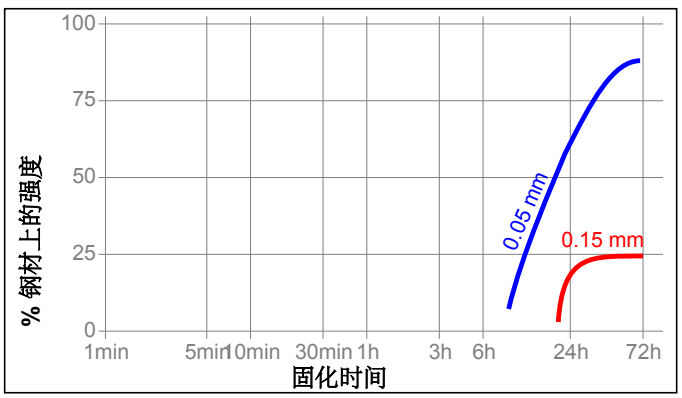
固化速度 vs. 基材

固化速度取决于所用的基材。下图显示了与不同材料相比，M10钢制螺母和螺栓上的破坏力矩随时间变化的关系。测试标准为 ISO 10964.



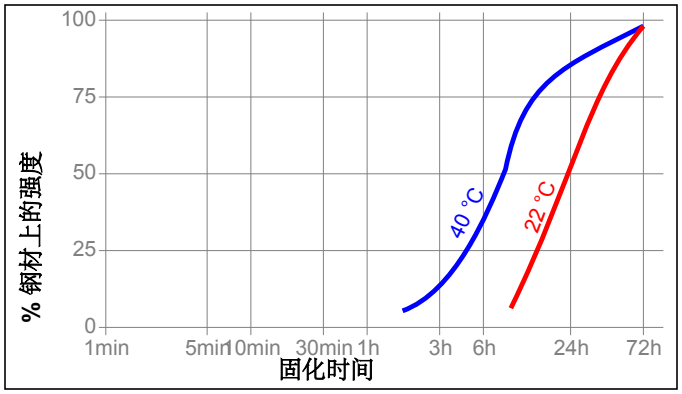
固化速度 vs. 粘接间隙

固化速度将取决于粘接间隙。螺纹紧固件的间隙取决于螺纹类型、质量和尺寸。下图显示了 在不同间隙 下，钢制轴与套上的剪切强度随时间变化的关系。测试标准为 ISO 10123.



固化速度 vs. 温度

固化速度取决于环境温度。下图显示了M10钢制螺母和螺栓在不同温度下的破坏力矩随时间变化的关系。测试标准为 ISO 10964.



平均拆卸力矩, ISO 10964:
M10 钢制螺母与螺栓 N·m 3 (lb.in) (30)

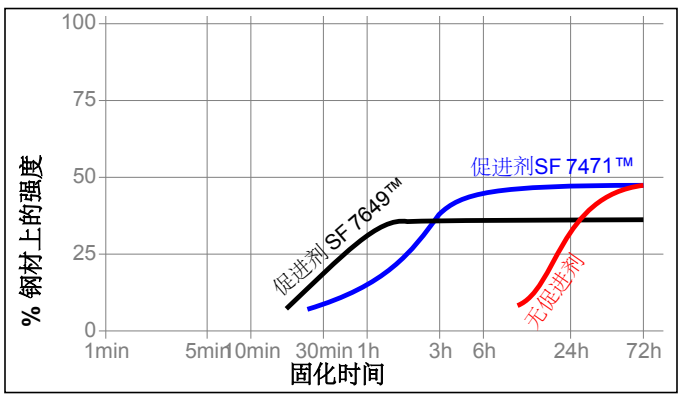
松脱力矩, ISO 10964, 预紧力矩 5 N·m:
M10 钢制螺母与螺栓 N·m 20 (lb.in) (180)

最大平均拆卸力矩, ISO 10964, 预紧力矩5 N·m:
M10 钢制螺母与螺栓 N·m 20 (lb.in) (180)

压剪切强度, ISO 10123:
钢制销钉和套环 N/mm² 0.5 (psi) (70)

固化速度 vs. 促进剂

当固化速度很慢或者间隙较大时，可在表面使用促进剂加快固化速度。下图显示了使用促进剂SF 7471™ 和促进剂 SF 7649™ 的M10重铬酸锌钢螺母和螺栓其破坏力矩随时间变化的关系。测试标准为ISO 10964。



固化后材料典型特性

物理特性:

热膨胀系数, ISO 11359-2, K^{-1}	80×10^{-6}
导热系数, ISO 8302, W/(m·K)	0.1
比热, kJ/(kg·K)	0.3

固化后材料典型特性

胶粘剂性能

在22 °C条件下固化24小时

破坏扭矩, ISO 10964:
M10 钢制螺母和螺栓 N·m 7 (lb.in) (60)

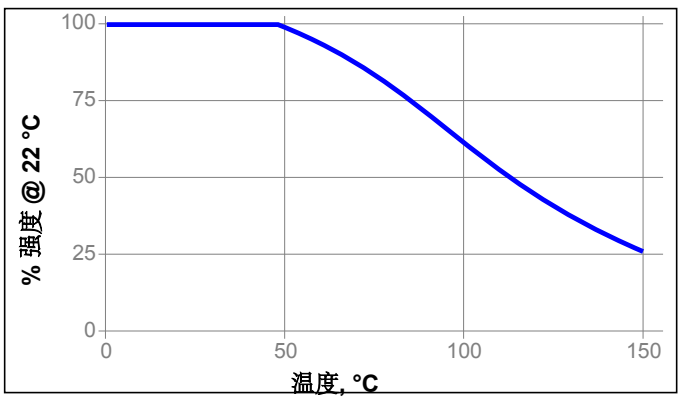
典型的耐环境特性

在 22 °C条件下固化1周

破坏力矩, ISO 10964, 预紧力矩 5 N·m:
M10 磷酸锌钢螺母和螺栓

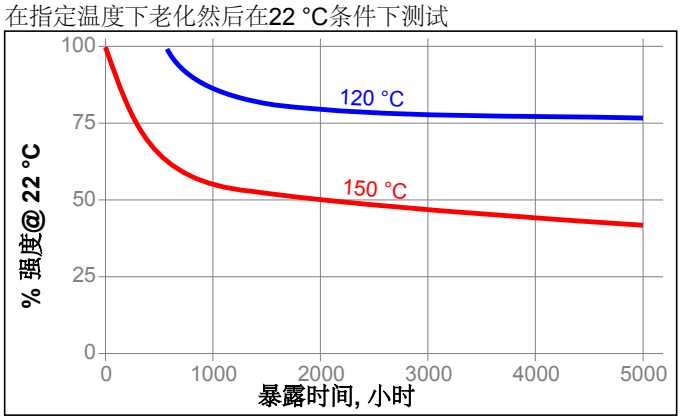
热强度

在不同温度下测试



热老化

在指定温度下老化然后在22 °C条件下测试



耐化学/溶剂性能

在指定条件下老化然后在 23 °C条件下测试

		初始强度的保持率%		
环境	**°C**	**100 h**	**500 h**	**1000 h**
机油(MIL-L-46152)	125	75	70	70
含铅汽油	22	95	95	95
刹车液	22	100	100	100
水/乙二醇 50/50	87	90	80	55
乙醇	22	90	90	90
丙酮	22	85	85	75

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 (SDS).

使用前用水性清洗剂清洗材料表面时，应检查该清洗剂与本产品的兼容性。在某些情况下，使用的清洗剂可能会影响本产品的固化和性能。

该产品不推荐使用在塑料上，尤其是热塑性塑料，可能会引起应力开裂，在应用之前建议首先测试产品与材质的相容性。

使用指南:

组装

1. 为了获得最佳性能，请使用 LOCTITE® 清洗剂清洁所有表面（内部和外部）并晾干。
2. 如果材料是惰性金属或固化速度过慢，请使用促进剂 LOCTITE®SF 7471™ 或促进剂 LOCTITE®SF 7649™喷涂所有螺纹并使其干燥。
3. 将胶粘剂360° 均匀涂抹在外螺纹接头的导向螺纹上，第一个螺纹无需涂胶。将胶粘剂压入螺纹中，彻底填满空隙。对于更大的螺纹和空隙，根据需要调整产品用量，并在内配件的螺纹上也360° 涂抹一圈胶粘剂。
4. 按照制造商的建议，采用合规范做法组装并使用扳手拧紧配件。
5. 适当拧紧的配件将立即密封到中等压力。为了最大的耐压和溶剂抗性，请允许胶粘剂固化至少24 个小时。

拆卸

1. 用标准手动工具拆卸
2. 在极少数情况下，如果手动工具因啮合长度过长而无法拆卸，则对螺母或螺栓施加约250°C (480F)的局部加热，趁热拆卸。

清洗

1. 对于固化的胶水，可将其浸泡在LOCTITE 溶剂中和使用钢刷等工具进行械打磨.

乐泰材料规范LMS

LMS 日期 7月 9, 2013. 每一批号产品的测试报告都标明产品的特性。LMC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 ，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

产品应被贮存在未开封原包装容器内，存放于干燥处。贮存信息能在产品容器的标签上查阅。

最佳储存: 8 °C 至 21 °C. 储存温度低于 8 °C 或者高于 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

(°C x 1.8) + 32 = °F
kV/mm x 25.4 = V/mil
mm / 25.4 = inches
µm / 25.4 = mil
N x 0.225 = lb
N/mm x 5.71 = lb/in
N/mm² x 145 = psi
MPa x 145 = psi
N·m x 8.851 = lb·in
N·m x 0.738 = lb·ft
N·mm x 0.142 = oz·in
mPa·s = cP

免责声明

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，以下免责应予适用:

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，均基于我司在制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强制性产品责任法所规定的责任不在此列。

如该产品由Henkel Corporation, 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 N/A

This document was created and digitally signed by tdx.henkel.com at 2025-11-26T18:00:32.238Z