

# LOCTITE® 425 HS

11月 2023

## 产品描述

LOCTITE® 425 HS 具有以下产品特性:

技术	氰基丙烯酸酯
化学类型	氰基丙烯酸烷基乙酯
外观	深蓝色液体
组成	单组份 – 不需要混合
粘度	低
固化方式	湿气固化
应用方式	低强度螺纹锁固 / 固持
主要优点	<ul style="list-style-type: none"> <li>快速固化</li> <li>低 VOC</li> </ul>

LOCTITE® 425 HS 是一种专门设计用于锁固金属和塑料紧固件的快速固化、低强度的胶粘剂。该产品适用于预应用或后应用。

LOCTITE® 425 HS 的配方比传统的氰基丙烯酸酯具有更低的挥发性 VOC。LOCTITE® 425 HS 在电镀金属和塑料锁固件上快速固化；夹持固定在不到2分钟内完成，并在24小时内达到完全强度。该产品通常用于防篡改螺钉头或电位器。

## 未固化材料典型特性

比重 @ 23°C	1.1
粘度, Cone & Plate, 25°C, mPa·s (cP):	
剪切速率 1000 s <sup>-1</sup>	140

## 典型的固化性能

一般情况下，大气中的湿气会引发产品的固化反应。尽管产品在相当短的时间内就可达到应用强度，但是至少要固化24小时才能具有完全的耐化学/溶剂性能。

## 固化速度 vs. 粘接间隙

固化速度取决于粘接间隙。粘接间隙小固化速度快，粘接间隙增大将降低固化速度。

## 固化速度 vs. 湿度

固化速度取决于环境相对湿度。当23°C条件下，环境相对湿度为50%时，可获得最佳效果。较低的湿度会导致固化速度较慢。较高的湿度会加速固化过程，但可能会影响最终粘接强度。

## 固化速度 vs. 促进剂

由于粘接间隙过大导致固化太慢时，在基材表面使用促进剂可以提高固化速度。但是这样处理会降低粘接的最终强度。因此建议进行测试以确定实际效果。

## 固化后材料典型特性

在无扭矩的镀锌紧固件上，在23°C / 50% 相对湿度环境下固化24小时。

## 扭矩强度

紧固件尺寸	破坏力矩	平均拆卸力矩
4-34	N·m 0.08 (lb.in.) (0.7)	N·m 0.05 (lb.in.) (0.4)
6-28	N·m 0.6 (lb.in.) (5.3)	N·m 0.4 (lb.in.) (3.5)
10-28	N·m 4.1 (lb.in.) (36.3)	N·m 2.4 (lb.in.) (21.2)

## 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)。

## 使用指南

- 被粘接表面应保持清洁、无油脂。使用LOCTITE® 清洗剂清洗所有表面并晾干。
- 为了改善低表面能塑料表面的粘接，可以在粘接表面涂抹LOCTITE® 底涂剂。应避免涂抹过量的底涂。应让底涂剂在粘接表面干燥。
- 必要时可使用LOCTITE® 促进剂。将其涂在一个粘接表面(不应将促进剂涂在已涂底涂剂的表面上)。应让促进剂干燥。
- 在其中一个粘接表面上涂抹胶粘剂（不应将胶粘剂涂抹在已使用促进剂的表面上）。请勿使用纸巾或刷子等物品来涂抹胶粘剂。应在几秒钟内组装零件。待组装的部件应准确定位，因为初固时间短，几乎没有调整的机会。
- LOCTITE® 促进剂可用于固化粘合区域外的多余的产品。将促进剂喷洒或滴在多余的产品上。
- 在胶粘剂初固前，应将粘接部位固定或夹紧。
- 在承受任何使用负荷之前，应让产品充分固化（通常在组装后24到72小时，具体时间取决于粘接间隙、材料和环境条件）。

## 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: 2°C 至 8°C. 储存温度低于 2°C 或者高于 8°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。

## 产品规格

本文包含的技术数据仅供参考。请联系您当地的质量部门以获得有关本产品规格的帮助和建议。

## 批准与证书

请与汉高公司代表联系，以获得该产品的相关认证或证书。

## 数据范围

这里包含的数据可以作为一个典型值报告。数值以实际测试数据为基础，并定期进行验证。

温度/湿度 范围: 23°C / 50% RH = 23±2°C / 50±5%RH

## 单位换算

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

## 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。