

LOCTITE® AA 324™

3月 2020

产品描述:

LOCTITE® AA 324™具有以下产品特性:

技术	丙烯酸
化学类型	聚氨酯丙烯酸酯
外观 (未固化)	透明淡琥珀色液体 ^{LMS}
组成	单组分-不需混合
粘度	中等
固化方式	厌氧配促进剂
固化优点	室温固化
应用	粘接

乐泰324设计用于粘接扁平的样件。尤其适合于不同类材料的粘接,例如将铁氧体粘接到电动机的电镀金属件,或扬声器零件上等。该产品具有好的韧性和高的耐冲击强度。当样件紧密配合时,乐泰324可在促进剂的协助下固化。

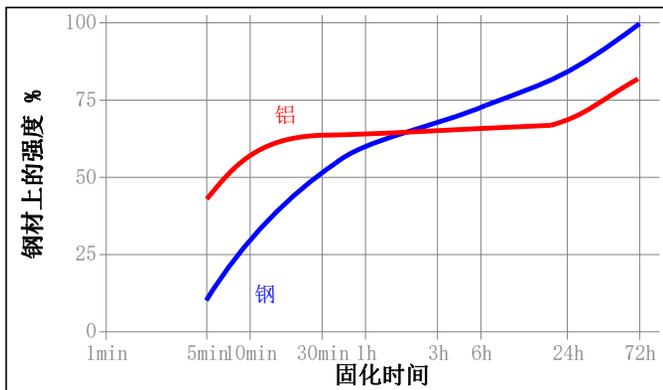
固化前的材料特性

密度@ 25 °C	1.06
闪点 - 见 MSDS	
粘度, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa.s (cp):	
转子 6, 转速 20 rpm	10,000至24,000 ^{LMS}

典型固化特性

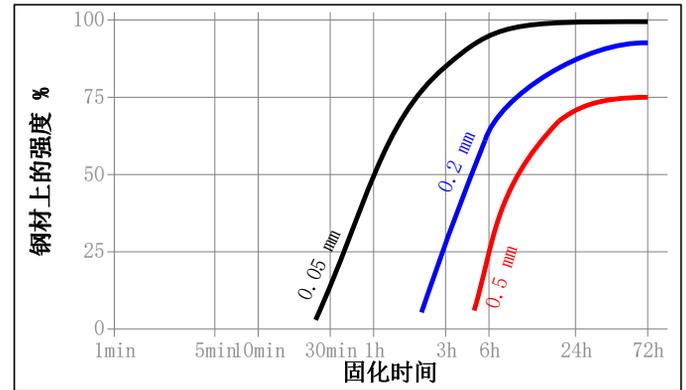
固化速度与基材的关系

固化速度因被粘材料的不同而异。下图所示是根据ISO4587测得的喷砂钢剪切片相比其他材料的剪切强度随时间的变化关系图。(活化剂7387涂在其中一面基材上)



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。下图所示是根据ISO 4587标准测得的喷砂钢的剪切强度随时间的变化关系图。(活化剂7075涂在其中一个表面上)



固化后材料典型性能

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
断裂时延伸率, ISO37, %	170

拉伸强度 ISO 37	N/mm ²	34
	(psi)	(4,900)
拉伸模量, ISO 527-3	N/mm ²	614
	(psi)	(89,000)

电气特性:

介电常数/损耗因子, IEC 60250:	
100 Hz	5.5 / 0.033
1 kHz	5.2 / 0.031
1 MHz	4.5 / 0.004

体积电阻, IEC 60093, · cm	8 × 10 ¹²
表面电阻, IEC 60093,	2 × 10 ¹⁷
介电强度, IEC 60243-1, kV/mm	73

固化后材料特性

胶粘剂性能

85 °C / 85% RH, 1周之后

剪切强度, ISO 4587:

钢件(喷过砂):

0 间隙	N/mm ²	17至21
	(psi)	(2,500至3,000)

0.5 mm 间隙	N/mm ² (psi)	21至25 (3,000至3,600)
"T" 型剥离强度, ISO 11339:		
钢件 (喷过砂)	N/mm (lb/in)	2.2 (13)

7天后@22C, 7387涂在2面
剪切强度, ISO 4587:
钢件(喷过砂):

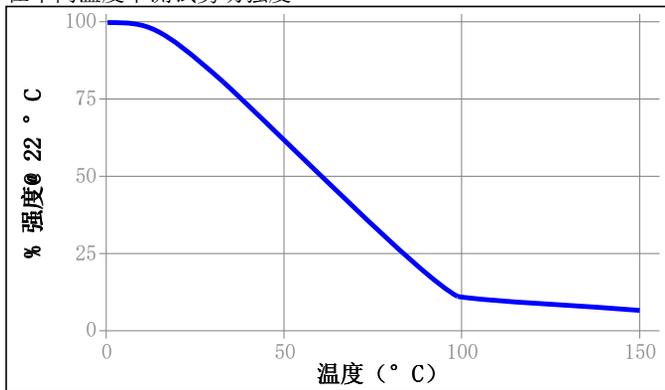
0.5 mm 间隙	N/mm ² (psi)	≥14 ^{LMS} (≥2,030)
-----------	----------------------------	--------------------------------

典型耐环境抗性

22摄氏度下固化1周
剪切强度, ISO 4587:
钢件(喷过砂)

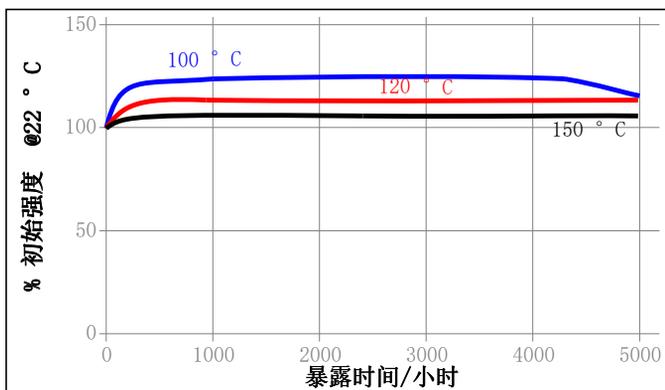
热强度

在不同温度下测试剪切强度



热老化

在所显示温度下老化, 测试温度为 22 °C



耐化学品/溶剂测试

在下列条件下进行老化, 然后在22 °C下测试.

环境	° C	初始强度的保持率%	
		720 h	
汽油	87	50	
机油 (MIL-L-46152)	87	100	
自动变速器液体	87	100	
磷酸酯	87	100	
乙二醇/水 (50/50)	150	50	
湿度, 100% RH	50	55	

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).

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

- 要想获得最佳效果, 被粘接的材料表面应当清洁, 无油脂.
- 为了确保快速可靠的固化, 将活化剂7387涂在其中一个表面, 而在另一个表面上涂上胶粘剂. 部件应当立即装配 (15分钟内).
- 建议胶层间隙为0.1mm. 在胶层间隙过大 (最大可为0.5mm), 或者要求较快的固化速度, 则应当在两个表面上均使用活化剂7075™. 部件必须快速装配. (1分钟内).
- 过量的粘胶剂可以用有机溶剂除去.
- 粘接部件应当固定直到胶粘剂初固.
- 粘接件达到完全强度后, 方可承受载荷 (由于胶层间隙和被粘材料的不同, 因此该胶粘剂典型的完全固化时间处于24-72小时之间).

乐泰材料规格^{LMS}

2004年12月9日. 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.

贮存条件

最佳贮存: 2°C至21°C. 贮存温度低于2°C或高于21°C 对产品性能有影响. 不要将任何材料倒回原包装内. 除了以上所指出的以外, 对于产品被污染或在某些条件下贮存, 汉高有限公司不承担责任. 如需其他信息, 请与技术服务中心或客户服务代表联系

单位换算

$$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$$

$$\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$$

$$\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$$

$$\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$$

$$\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$$

$$\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$$

$$\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$$

$$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$$

$$\text{N} \cdot \text{m} \times 8.851 = \text{lb} \cdot \text{in}$$

$$\text{N} \cdot \text{m} \times 0.738 = \text{lb} \cdot \text{ft}$$

$$\text{N} \cdot \text{mm} \times 0.142 = \text{oz} \cdot \text{in}$$

$$\text{mPa} \cdot \text{s} = \text{cP}$$

免责声明**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。

若该产品由Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., or Henkel Canada, Inc. 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。自行一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，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 3.4