

LOCTITE® AA 349™

又称为LOCTITE® 349™
9月 2014

产品描述:

LOCTITE® AA 349™具有以下产品特性:

技术	丙烯酸
化学类型	改性甲基丙烯酸酯
外观 (未固化)	透明无色至淡黄色液体 ^{MS}
组成	单组分-不需混合
粘度	中等
固化方式	紫外线
应用	粘接

LOCTITE® AA 349™ 用于玻璃对玻璃或玻璃对金属的粘接和蜜蜂，例如精密光学仪器，家具和工业设备。这种产品的电性能也使它适合于封装和定位焊的应用。

固化前的材料特性

比重@ 25 °C 1,02

粘度, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa.s (cp):
转子 5, 转速 20 rpm 6 000至13 500^{MS}

闪点 - 见 MSDS

典型固化特性 产品302在 365nm紫外线下会固化。为了更好的表面脱粘，需要250nm 的紫外光。固化速度与到达材料表面的紫外线强度有关。典型的固化条件为：中压水银灯，固化20-30秒钟，在光强100mW/cm² 下。

初固时间

UV胶的初固时间定义为达到0.1N/mm²的剪切强度所需要的光照时间。

UV 固定时间, 玻璃, 秒:

Zeta®7400:	
10 mW/cm ² , 波长365 nm	3至8
100 mW/cm ² , 波长365 nm	1至5

脱粘时间

脱粘时间定义为获得脱粘的表面所需要的时间。

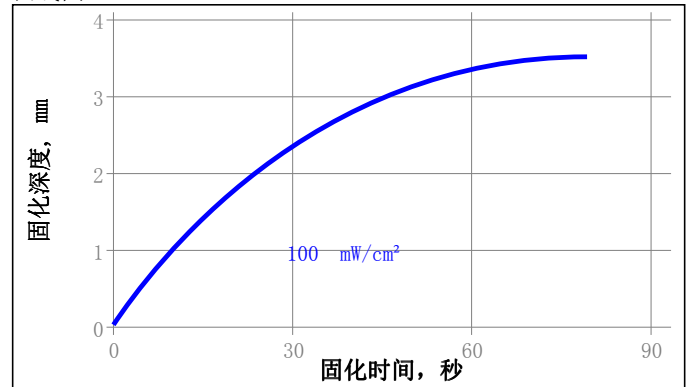
脱粘时间 秒:

Zeta®7400:	
100 mW/cm ² , 标准@ 365 nm	5至10

固化深度

下表显示在100mW/cm² 光强下固化深度与照射时间的关系。在15mm直径的PTFE模具中根据固化后所形成的小球的厚度测得。

曲线图



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
邵氏硬度, ISO 868 硬度D	70

电气特性

体积电阻, IEC 60093, Ω · cm	5 × 10 ¹⁵
介电强度, IEC 60243-1, kV/mm	90
介电常数/损耗因子, IEC 60250:	
1 kHz	3,55 / 0,025

固化后材料特性

胶粘剂性能

光强70mW/cm² 的条件下固化60秒，每面

拉伸强度, ISO 6922:
钢制轴(喷过砂)粘玻璃

11 N/mm²
(psi) (1
600)

标准365nm, 6mW/cm² 的光强下固化30秒
扭转剪切强度, ASTM D 3658:

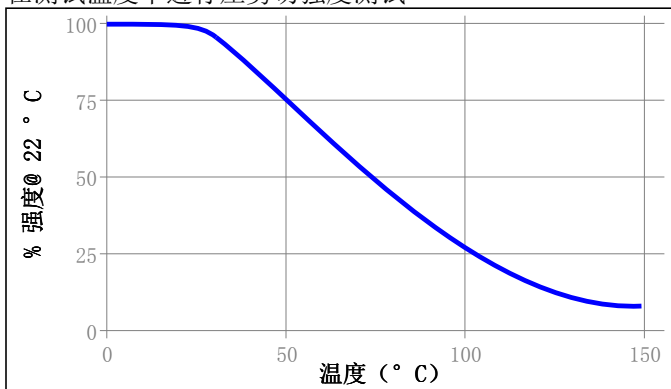
六角纽扣Al件 粘 玻璃 $\frac{N \cdot m}{LMS (lb. in.)} \geq 70$
(≥ 620)

典型耐环境抗性

光强70mW/cm² 的条件下固化60秒, 每面
拉伸强度, ISO 6922:
钢制轴(喷过砂)粘玻璃

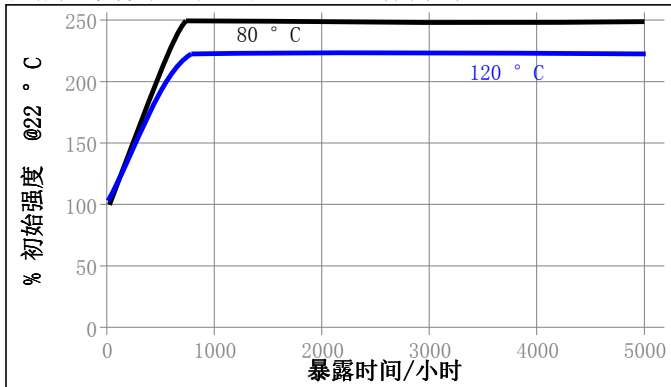
热强度

在测试温度下进行压剪切强度测试



热老化强度

在指定条件下老化, 在22 °C进行测试



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%		
		100 h	500 h	1000 h
汽油	22	100	100	100
氟立昂 TA	22	100	100	100
工业甲基化酒精	22	100	100	100
热/湿 90% RH	40	100	100	70

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).

使用指南

1. 该产品具有光敏性。在储存和操作时应尽量远离日光, 紫外光和人造光源。
2. 该产品应使用有黑色进料管的点胶设备点胶。
3. 要想获得最佳效果, 被粘接的材料表面应当清洁, 无油脂。
4. 固化速度取决于光源强度, 距光源的距离, 固化深度, 粘接间隙以及材料的透光率。
5. 推荐粘接部位的光强最小为5mW/cm², 所需要的时间为相同光强下初固时间的4-5倍。
6. 为了获得比较好的表干效果, 需要更 强度的紫外线(100 mW/cm²)。
7. 对于温度敏感的基材, 例如热塑性塑料, 需要进行 却。
8. 结晶和半结晶热塑性塑料接触液体胶时需要检查是否有应力开裂的可能性。
9. 过量的粘胶剂可以用有机溶剂除去。
10. 粘接件在承受任何载荷前, 应当先 却。

乐泰材料规格LMS

2013年7月11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 乐泰质量中心负责协调。

贮存

产品贮存于未开封的原包装内存放在阴凉干燥处。贮存方法在产品外包装上有所标注。

理想贮存条件: 8 °C 到 21 °C。如将该产品 贮存在低于8 °C 或 于28 °C情况下, 产品性质会受到不良影响。 被取出包装盒外使用的产品有可能在使用中受到污染。为避免污染未用产品, 不要将任何胶液倒回原包装内。本公司将不会对已受到污染的或上面已提及的贮存方法不恰当的产品负责。如需更多信息, 请与当地的乐泰公司技术服务部或客户服务部联系

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

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 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任何责任。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 被裁定应承担任何责任, 无论基于何种法律依据, 汉 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 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, 并不被认为是可靠的。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 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 公司明确声明对所有因销售汉 产品或特定场合下使用汉 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 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 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 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 1.2