

# LORD® 5801 低粘度丙烯酸胶粘剂与 LORD 固化剂61

## 技术说明书

LORD® 5801丙烯酸胶粘剂与 LORD 固化剂 61配合使用,可用于取代焊接、钎焊、铆接和其他机械紧固方式。这些胶粘剂在低温环境及高冲击载荷用途方面的性能特别出色。

当LORD 5801胶粘剂与LORD 固化剂 61配合使用时,会产生一种可以用于粘合各种经表面处理或未经表面处理的金属和塑料的表面。该胶粘剂系统经过专门配制,在室温固化后的粘接强度极高。

LORD 固化剂61包含一种可使用紫外线或可见光去除表面粘性的光引发剂。

### 特征和优点:

**用途广泛** – 对基材预处理的要求最低,可粘合多种没有经过表面处理的金属;以及FRP等聚合物复合基材。

**耐久性强** – 为结构粘接应用提供高强度。

**紫外线荧光** – 包含紫外线指示剂,允许使用黑光检测胶粘剂的使用情况。

**耐温性强** – 使用温度范围为-40°F至+300°F (-40°C至+149°C)。

**低粘度** – 使胶粘剂易于流动并可以进入狭窄的空间。

**耐环境性强** – 耐稀酸、碱、溶剂、油脂、油、水气、盐雾和气候;出色的抗紫外线性能。

### 使用方法:

**表面处理** – 清除油脂金属表面须清除油脂、松散污染物或附着力不强的氧化物。适量的铣油和拉拔加工液通常不会影响粘合。大多数塑料在粘合前需要简单的清洗。为了取得最优粘合效果,有些可能需要打磨。

**混合** – LORD 5801 丙烯酸胶粘剂需与适量的 LORD 固化剂61相混合。手持式支装胶或自动计量/混合/注胶设备可自动按每种组分的正确体积比进行投料。如果颜色分布均匀,则说明已混合均匀。混合后,粘合剂迅速固化。

**涂敷** – 使用手持式胶枪或自动计量/混合/注胶设备涂敷胶粘剂。

- 手持式胶枪
  1. 将支装胶装在胶枪上,去掉支装胶的端盖。
  2. 挤出少量材料,确保两侧平齐,从而保持推杆平齐。
  3. 装上混合管,挤出与混胶头等长的材料。
  4. 将材料涂在基材上,在填缝剂的工作时间内将粘合部件对合在一起。将粘合部件夹在一起,直至材料达到操作强度。

粘合部贴合之后,不得让胶粘剂重新暴露在空气中。应相对滑动贴合在一起的粘合部件,以确保适当对齐。

- 计量/混合/注胶(MMD)设备  
如果使用此设备时需要协助,请与您的派克洛德业务代表联系。

**固化** – 胶粘剂和固化剂混合后,固化立即开始。使用400 nm LED灯可在15至30秒内表面可实现无粘性。在不到10分钟的时间内,铝剪接可达到1000 psi的操作强度。室温下,完全固化则需要3小时。整个固化期间,粘合表面必须要保持接触。

### 典型特性\*

|                                        | 5801                       | 固化剂61                        |
|----------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 外观                                     | 琥珀色液体                      | 灰白色液体                        |
| 粘度, cP @ 77°F (25°C)<br>Brookfield 粘度计 | 46 - 85                    | 4000 - 16,000                |
| 密度<br>lb/gal<br>(kg/m³)                | 7.89 - 7.96<br>(945 - 954) | 9.20 - 9.40<br>(1102 - 1126) |
| 闪点, °F (°C)                            | 52 (11)                    | ≥201 (≥93)                   |

\*典型数据不可作为产品标准之用。



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

| 胶粘剂与固化剂混合后的典型特性*                            |       |
|---------------------------------------------|-------|
| 胶粘剂与固化剂的体积混合比                               | 10:1  |
| 固体含量, %                                     | 100   |
| 操作时间, 分钟 @ 75°F (24°C)                      | 1-2   |
| 操作强度时间, 分钟<br>@ 75°F (24°C)<br>500 psi 剪切强度 | 4-6   |
| 完全固化时间, 小时 @ 75°F (24°C)                    | 3**   |
| 混合后外观                                       | 琥珀色液体 |

\*典型数据不可作为产品标准之用。  
\*\*1小时后达到最终强度的90%。

| 典型固化后特性*                                    |             |
|---------------------------------------------|-------------|
| 硬度<br>邵氏 D                                  | 61          |
| 断裂拉伸强度, psi (MPa)<br>ASTM D638修订版           | 1800 (12.4) |
| 断裂伸长率, %<br>ASTM D638修订版                    | 50          |
| 玻璃化转变温度 (Tg), °F (°C)<br>ASTM E1640-99, DMA | 221 (105)   |

\*典型数据不可作为产品标准之用。

**清理** – 胶粘剂固化之前, 可使用异丙醇、丙酮或丁酮 (MEK) 等溶剂清洗设备和工具。胶粘剂固化后, 将胶粘剂加热至 400°F (204°C) 或更高温度, 可使胶粘剂软化。这样, 可以将粘结部件分开, 更容易清除胶粘剂。

## 保质期/储藏要求:

在未开封的原装容器中的各个组分, 在储存温度 77°F (25°C) 下, 有6个月的保质期。建议储存温度为 40-50°F (4-10°C)。如果是冷藏储存, 需在使用前让产品恢复到室温。避免阳光照射。

LORD 5801胶粘剂为易燃品, 储藏或使用时不得靠近热源、火花或明火。

## 警示信息:

使用本品或派克洛德 (Parker LORD) 任何产品之前, 请参阅安全数据表 (SDS) 和产品标签上关于安全使用和处理的说明。

*仅可用于工业/商业用途。*使用本品者事先必须接受相关培训。不得用于家庭用途。不得用于消费品。

本公司未对每批生产的材料均进行所有的测试, 因此本文件所提供的数值仅为典型值。如欲获取有关特定产品最终用途的正式产品规格, 请联系客户支持中心。

此处提供的信息均基于本公司认为可靠的测试。对于他人会如何使用这些信息, 派克洛德无法控制, 因此本公司并不保证可以获得何种结果。此外, 如果本品被任何第三方 (包括但不限于任何产品最终用户) 重新包装, 则派克洛德不保证本品的性能或使用本产品或本信息所获得的结果。本公司也不对本品的适用性或特定用途的适用性 (关于上述使用的效果和结果) 做任何明示或默示保证。

**警告 – 用户责任。**不当选择或不当使用本文所提及的产品或相关产品会导致死亡、人身伤害和财产损失。

本文件以及派克汉尼汾公司、其子公司和授权经销商提供的其他信息为具有技术专长的用户进行进一步调查提供了产品或系统选项。

用户可通过自行分析和测试, 独自负责就系统和组份作出最终选择, 并确保符合有关性能、耐用性、维护、安全和警告方面的所有应用要求。用户必须分析应用程序的所有方面, 遵循适用的行业标准, 并遵循当前产品目录中关于产品的信息, 以及派克或其子公司或授权经销商提供的任何其他材料。

在某种程度上, 派克或其子公司或授权经销商基于用户提供的数据或规格提供组份或系统选项, 用户须负责确保这些数据和规格对所有应用程序和组份或系统的合理预见用途适用且信息完备。



Parker LORD  
工程材料集团

111 LORD Drive  
Cary, NC 27511-7923  
USA

www.lord.com

派克洛德中国

中国 (上海) 自由贸易试验区日樱北路333号  
邮编: 200131  
邮件: LORDChinaMarketing@parker.com  
电话: +86 21-3133 0800  
传真: +86 21-2042 2361