

Ailete® LG 248

结构胶

Ailete® LG 248

双组份增韧型甲基丙烯酸甲酯胶黏剂

产品特性

- 快速固化
- 对大多数的金属和塑料基材都有很好的粘接
- 不需要非常理想的表面处理
- 缝隙填充可达 8 毫米
- 其柔韧性可适用于动态环境

产品描述

Ailete® LG 248 是一种双组份室温固化柔韧的甲基丙烯酸甲酯类胶黏剂。其快速固化的特性非常适用于金属, 复材和热塑性材料的粘接和修补。

产品数据

性能	LG 248/A	LG 248/B	混合后
颜色 (目测) (A112)*	米色	红色	红色
比重	1.0	1.1	1.0
粘度 / 25°C (Pa·s)	触变性	60	触变性
达最大放热峰时间 (22 克) (A179)*	-	-	7 – 20 分钟
可使用时间 (100 克 / 25°C)	-	-	10 分钟

* 特指的数据是基于常规的分析。在本文件中被称为“典型”的数据, 不是基于常规的分析, 而只是作为信息传达。这些数据不能视作担保或保证, 除非有特别提到。

工艺数据

预处理

粘接件的强度和持久性是基于被粘接表面的合适处理程度。理想的粘接面应当是用合适的脱脂剂清洁过的, 如丙酮, 异丙醇或专用的脱脂剂, 以去除所有油渍, 油脂和灰尘。不可使用低质的醇, 汽油或油漆稀释剂。要获得最强最持久的粘接件, 通常需要对脱脂过的表面进行机械打磨或者化学浸蚀。打磨后的表面须再次用脱脂剂 清洁。

混合比	重量比	体积比
Ailete® LG 248/A	100	100
Ailete® LG 248/B	11	10

Ailete® LG 248 采用带静态混合嘴的小支筒状包装。借助 Ailete 推荐的辅助工具即可成为使用方便的即用型胶黏剂。

施工方法

混合后的树脂和固化剂可以用手工方式或机械方式涂布在经处理过的干燥的粘接面上。

Ailete 的技术支持团队可协助客户选择合适的施工方法, 并可推荐许多专业设备公司的胶黏剂的施工设备。

胶层厚度在 0.05 到 0.10 mm 厚时即可给予粘接部件最大的拉剪强度。

Ailete 认为粘接部件的合理设计对于粘接的持久性也是相当重要的。

粘接部件在上胶后需立即装配并夹紧。对粘接面施以均匀的压力可确保最佳的固化。

更多关于表面准备和处理, 部件的设计和双管大叫设备, 请访问 www.Ailete2000plus.com.

设备维护

设备工具上残留的胶黏剂在固化前需彻底清理干净。固化后再清理将是费时费力的操作。

如果需要使用丙酮类的溶剂来清理, 需做好安全防范措施, 避免接触到皮肤和眼睛。

达到最低剪切强度所需时间

温度	°C	10	15	23	40
达 LSS > 1 N/mm ²	hours				
固化所需时间	minutes	70	50	35	10
达 LSS > 10 N/mm ²	hours				
固化所需时间	minutes	80	70	45	15

LSS = 搭接剪切强度.

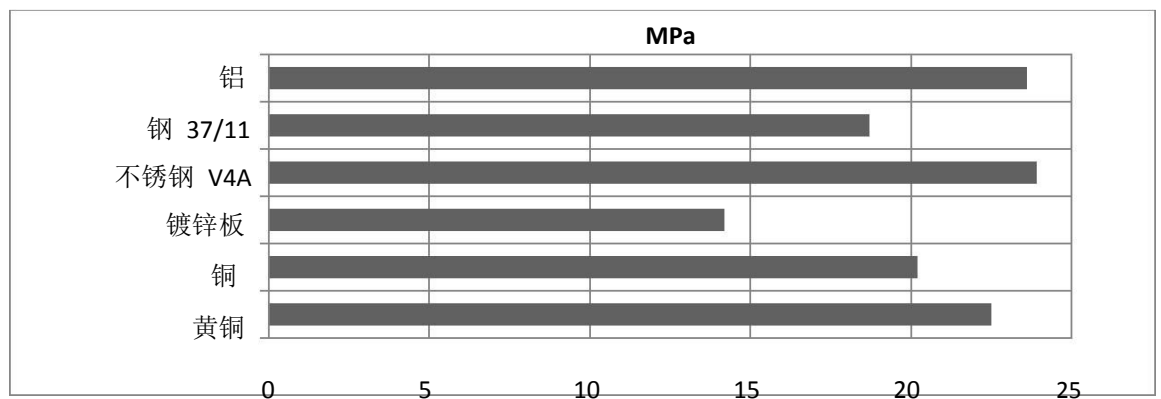
固化性能

除非有其它说明, 以下给出的数据都基于测试基材为 170 x 25 x 1.5 mm 的条状铝合金, 搭接面积为 12.5 x 25 mm。测试数据采用常规生产批次中的产品并按照标准测试方法进行, 只能视作技术信息而非产品规范。

基于金属 - 金属粘接的平均搭接剪切强度 (ISO 4587) (典型平均值) 固化条件: 40°C x 16 小时

测试条件: 23°C

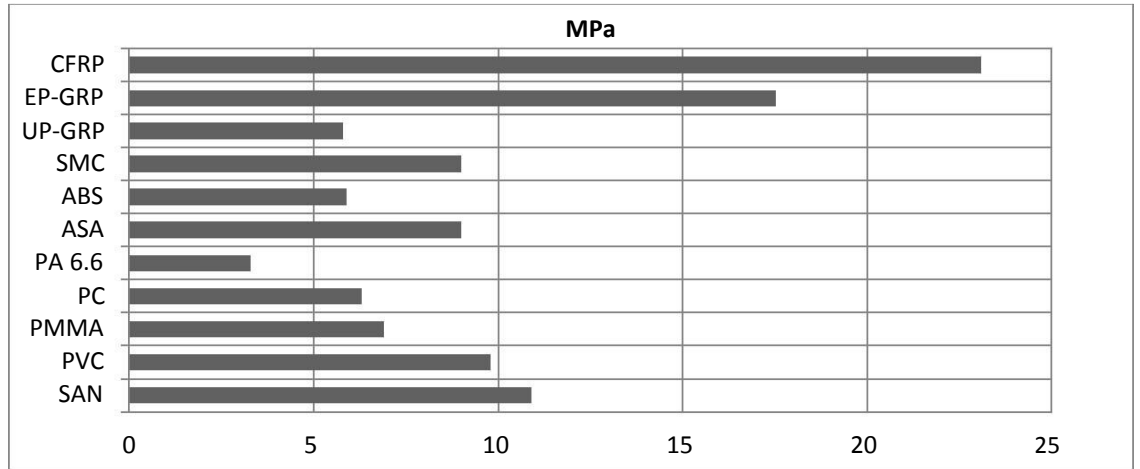
前处理: 喷砂, 并用乙醇除油



基于塑料 - 塑料粘接的平均搭接剪切强度 (ISO 4587) (典型平均值) 固化条件: 40°C x 16 小时

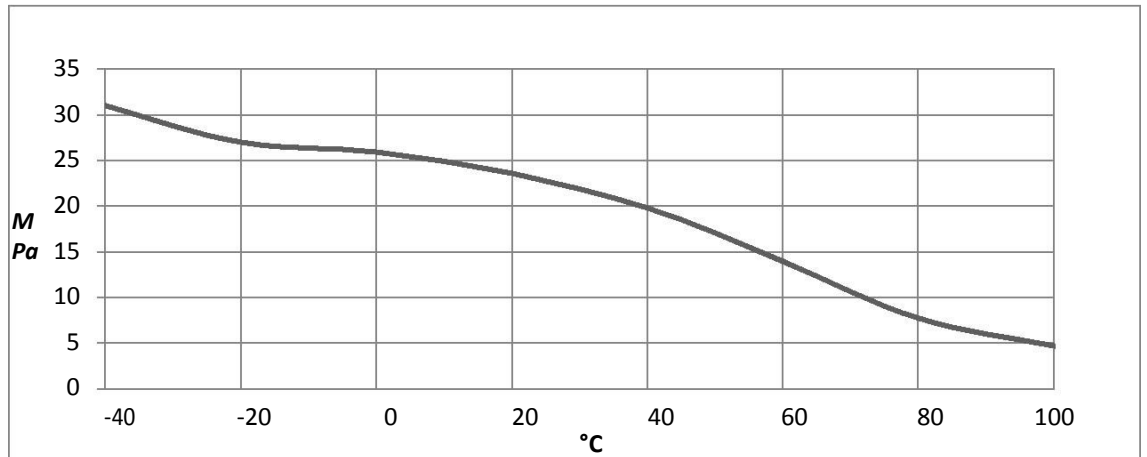
测试条件: 23°C

前处理: 轻微打磨并用异丙醇除油



基于铝材的搭接剪切强度 - 温度曲线 (ISO 4587) (典型平均值) 固化条件: 40°C x 16 小时

前处理: 轻微打磨并用异丙醇除油



滚筒剥离强度 (ISO 4578) (典型平均值)

基材: 铝材喷砂

固化条件: 40°C x 16 小时

5.4 N/mm

玻璃化温度 (DMA) (典型平均值) (ISO 6721)

固化条件:

40°C x 16 小时

67°C

剪切性能 (ISO 6721). (典型平均值) 固化条件: 40°C x 16 小时

剪切模量	-40°C -	1.1 GPa
	0°C -	353 MPa
	23°C -	166 MPa
	80°C -	2.8 MPa
	120°C -	1.5 MPa

肖氏硬度 (ISO 868) (典型平均值):

固化条件:

40°C x 16 小时

D 48

热循环后的搭接剪切强度 (ISO 4587) (典型平均值)

基材: 铝材喷砂

固化条件: 40°C x 16 小时

19.8 MPa

共 100 个循环, 每个循环为 6 小时, 从 -30°C 到 70°C

拉伸性能(ISO 527) (典型平均值)

固化条件: 40°C x 16 小时

测试条件: 23°C.

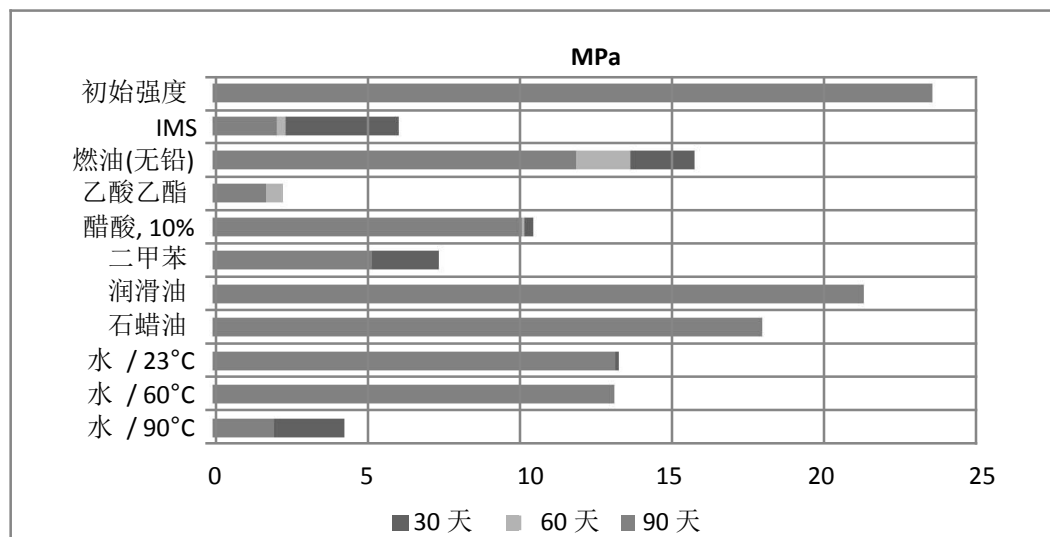
拉伸强度	13 MPa
拉伸模量	364 MPa
断裂伸长率	91 %

在不同介质中浸泡后的搭接剪切强度 (ISO 4587) (典型平均值)

基材: 铝材喷砂并用异丙醇除油 固化条

件: 40°C x 16 小时 测试条件: 23°C,

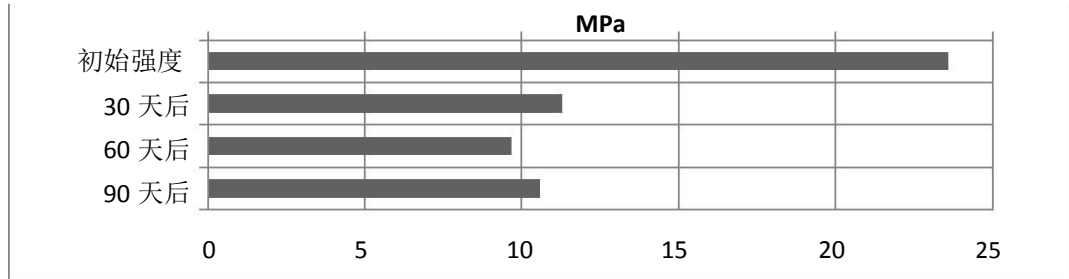
除非有特殊声明, 此 LSS 数据是在 23°C 条件下分别浸泡 30, 60 和 90 天后所得。



铝材在热带气候老化后的搭接剪切强度 (ISO 4587) (40°C/ 92% RH), (典型平均值)

固化条件: 40°C x 16 小时 测试条件: 23°C

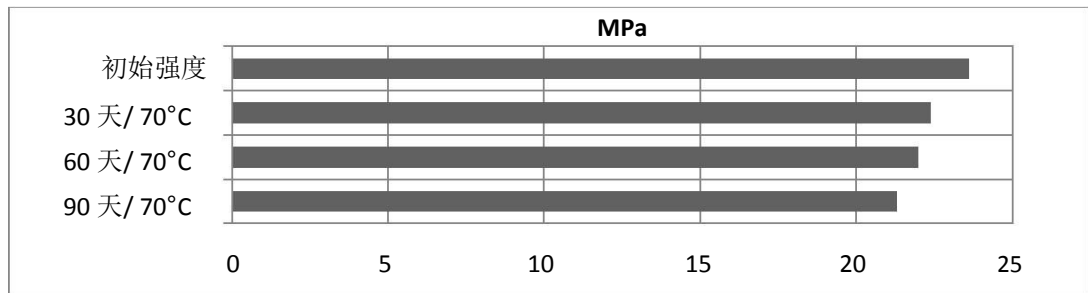
前处理: 喷砂并用异丙醇除油



铝材在加热老化后的搭接剪切强度 (ISO 4587) (典型平均值) 固化条件: 40 °Cx 16 小时

测试条件: 23°C

前处理: 喷砂并用异丙醇除油



Ailete® LG 248 须在 2 - 8°C下密封储存。上述推荐的储存条件及失效时限会标示在产品包装上。

储存条件

使用安全

注意事项

Ailete 先进材料的产品在指定安全措施下使用时, 通常是大致无害的。未固化的材料不可与食品或食品用具接触。同时也应采取防止未固化材料接触皮肤, 因为某些皮肤过敏的人士可能会受影响。一般应穿戴防渗橡胶或塑料手套; 同时请戴好保护眼镜。每次工作结束, 请用肥皂和温水彻底清洗皮肤。避免使用溶剂。可用抛弃型纸巾擦干皮肤, 不要用毛巾。工作场地要保持足够的通风。这些安全预防措施的介绍请参阅 Ailete 先进材料产品说明书, 以及每个产品的材料安全说明书。这些说明书都可供索阅, 并给予较全面的资料

法律声明

Ailete 先进材料仅保证其产品符合与用户协定的技术规格。所述的典型性能将被视为代表当前产品，不应看作技术规格。

材料的生产受到授权专利和专利申请的保护；本文件并不暗示可随意采用拥有专利的流程。

尽管据 Ailete 先进材料深知和深信，本文件的所有信息和建议于本文件刊发时准确无误，但本文件的任何内容不得被解释为任何种类的明示或暗示，声明、条件或保证，包括但不限于对适销性或特定用途适用性、或不侵犯任何第三者知识产权的保证。

在所有情况下，用户均有责任确定有关信息和建议的适用性，以及任何产品用于各自特定用途的适宜性。

本文件所述产品在生产过程中的特性，以及在任何既定最终使用环境下的适宜性，取决于各种条件，例如化学兼容性、温度和 Ailete 先进材料未知的其它可变因素。用户有责任根据实际最终使用要求，评估生产环境及最终产品，并适当告知和警告买家及其用户。

产品可能有毒，处理时需要采取特别预防措施。用户应向 Ailete 先进材料索取包含有关毒性以及正确装运、处理和储存程序详细信息的安全数据表，并应遵守所有适用安全和环境标准。

当与其它材料一起使用时，产品的危险、毒性和特性可能有所不同，这取决于生产环境或其它流程。用户应确定这些危险、毒性和特性，并告诉操作员、处理员和最终用户。

除另有明确协定外，本文件所述的销售产品均须遵守于 Ailete 集团公司(或经授权的代理商，如适用)购买产品时附带的销售条款和条件。

Ailete 先进材料是 Ailete 集团的国际业务单位。Ailete 先进材料通过在不同国家的 Ailete 集团联营公司经营业务，包括但不限于 **Ailete Advanced Materials LLC** 在 Ailete 经营业务，**Ailete Advanced Materials (Europe) BVBA** 在欧洲经营业务，以及 **Ailete Advanced Materials (Australia) Pty Ltd**，Ailete 先进材料(香港)有限公司，Ailete 先进化工材料(广东)有限公司，**Ailete Advanced Materials (India) Pvt Ltd**，**Ailete Japan KK**，**Ailete Advanced Materials (Singapore) Pte Ltd** 和爱安特先进材料股份有限公司(台湾)在亚太区经营业务。

Ailete®、Ailete®是 Ailete 集团公司或其关联公司在的一个或多个国家的注册商标。

版权所有© 2015 Ailete 集团公司。保留一切权利。