

产品描述

Ailete®UV 702是一种单组份粘合剂，可提供固化-on-demand室温粘接。这种高流动性（低粘度）粘合剂设计用于粘合透明零件到各种表面（包括石英，硅，Al，陶瓷和一些塑料）。由于芯片能够填补这些空白，因此非常适合涉及非常小间隙（<25μ）的应用。它在注射器中提供，可快速连接到您的点胶设备。当暴露于强紫外光（365nm峰值）时，UV 702可以在几秒钟内固化，并形成抗冲击粘接。通过湿热条件（85°C / 85%RH），附着力测试表现出优异的附着力。典型的应用包括透镜折射率粘合，棱镜，V形槽和其他折射率很重要的光学元件。

典型应用

粘合的盖玻片，透镜，棱镜，V型槽和其他光学元件

固化材料的性能

化学类型	改性丙烯酸
出现	澄清至浅黄色
毒性	低
粘度@ 25°C, (77°F), Cp	
主轴6, 转速20	500
比重@ 25°C, (77°F)	1.02
闪点 (TCC), °C	>
90保质期10-25°C, (50-77°F), 数月	12

典型的固化条件

下表显示了粘合剂通过具有不同光源，光强度和间隙的高透射率基材。当连续暴露于紫外线辐射时，固化的全XX预计为粘合的6倍。

备注：使用306功率计在365nm处测量UV强度

粘合时间<25微米。

灯强度 (mW / cm ²)	粘合时间, 秒。
6	10-20
30	5
100	1

固化的深度

灯强度, / cm ²	固化-穿透深度, 毫米	固化时间, 秒mW
6	1.5	25
30	<0.25	5
30	2	15
30	4	30
100	<0.25	2
100	3	15
100	5	25
100	6	35

典型的固化特性

玻璃化转变温度, °C, ASTM E3418	85-90
线性收缩率, %	2
拉伸强度, 断裂时, MPa (ASTM D638)	36
断裂伸长率, % (ASTM D638)	52
模量, GPa (ASTM D638)	1.4
硬度, 肖氏D (ASTM D2240)	80
折射率, I _r	1.51

固化材料的性能

剪切强度, kPa ASTM D4501

保税物料	
钢对玻璃	8,000
铝对玻璃	4,000
PCB层压板 (即G-10)	3,500
聚碳酸酯玻璃	1,200

典型的环境抗性

耐温度：暴露于以下温度后，在RT（22°C）下进行剪切试验。以保留的初始粘接强度百分比列出的值。

	120°C		150°C	
	500小时	1000小时	500小时	1000小时
玻璃到玻璃	100%	100%	100%	100%

<25μ缝隙ASTM

D1002

拉伸剪切

耐湿度

这些测试单位是老化持续暴露50°C冷凝湿度持续时间。单位在22°C下进行测试，数值保留百分比。

	典型值	
	2周	4周
拉伸剪切,	100	100
玻璃对玻璃, <25μ缝ASTM		
D1002		
剪切强度, psi		
ASTM D4501	100	100
铝对玻璃		
不锈钢与玻璃	100	100
PCB层压板 (即G-10)	100	100
聚碳酸酯玻璃	100	90

一般信息

有关本产品的安全处理信息，请查阅材料安全数据表（MSDS）。本产品不推荐用于纯氧和/或富氧系统，不应选择作为氟气或其强氧化材料的密封剂

使用指南：

该产品对紫外线敏感。在储存和处理过程中应将光线照射保持在最低限度。为了最好

性能，粘合表面应始终清洁，无油脂。固化的速率取决于灯的强度，距离光源的距离，固化的深度或胶层间隙以及辐射必须通过的衬底的透光率。

在应用粘合剂（基材之间）中，固化的推荐强度最小为40 mW / cm²（在胶层测量），曝光时间为粘合时间的5-6倍，强度相同。对于无粘性表面固化，需要更高强度的紫外线（最低100 mW / cm²）。

应该为温度敏感的基片如热塑性塑料提供冷却。暴露于液体粘合剂时，应检查塑料等级是否存在应力开裂的风险。多余的粘合剂可以用有机溶剂擦掉。在受到任何服务负荷之前，应允许粘合冷却。

存储

将UV 702存放在阴凉干燥的地方，室温在10°C-25°C（50°F-77°F）之间。最佳储存处于此温度范围的下半部分。有关更多保质期信息，请联系当地的技术服务中心。

数据范围

此处包含的数据可能会根据实际测试数据报告为典型值和/或范围值，并定期进行验证。

注意

此处包含的数据仅供参考，并不被认为是可靠的。我们不能为其他人获得的结果承担责任，因为我们无法控制其方法。用户有责任确定用户在此提及的任何生产方法的适用性，并采取可能建议的保护财产和人员免受可能涉及处理和使用的任何危害的预防措施。鉴于上述情况，Ailete 公司明确拒绝所有明示或暗示的担保，包括因销售或使用Ailete 公司产品而导致的适销性或适用于特定用途的担保。Ailete 公司明确拒绝承担任何形式的间接或意外损失的责任，包括利润损失。本文对各种工艺或组合物的讨论不应被解释为表示它们不受他人拥有的专利的控制或作为任何Ailete 公司专利中可能涵盖此类工艺或组合物的许可证。我们建议每位潜在用户在重复使用之前测试他提议的应用，并以此数据为指导。