

## 艾力特 T3304

### 产品简介

艾力特 T3304 是一款紫外线光固化胶粘剂。专用于灌封，密封和粘接作用。它对大多数塑料具有优异的化学性能。T3304 针对 PET, PMMA, PVC 和 ABS 有着高强度的粘接。固化后形成柔韧灵活的胶质，有着优异的抗震动性。

### 产品特点

- 灌封，密封和粘接应用的优异化学性能
- 深层固化，低收缩性
- 高韧性，耐冲击
- 抗热循环和热冲击

### 使用说明

- 1 直接在基材的一面涂上胶水
  - 2 将两部分基材粘合在一起，确保胶水跟两个面完全接触
  - 3 用紫外线灯照以固化
- 建议紫外线的光源强度为  $100\text{mW}/\text{cm}^2$ ，（至少  $50\text{mW}/\text{cm}^2$ ），平均峰值光波长  $375\text{nm}$ ，光波包含波长（ $220\sim 250\text{nm}$ ）的将有助于表面干燥快，（ $400\sim 430$ ）固化时间更快。固化速度取决于紫外线的强度、粘接层的厚度以及材料的厚度、还有光照的时间长短。

### 物理性质

外观：透明液体（微淡黄色）  
 化学成分：聚氨酯丙烯酸  
 比重 [ $\text{g}/\text{cm}^3$ ]：25°C 时为 1.05  
 闪点 (TCC)：>95°C  
 粘度<sup>1</sup> 25°C (CPS)：2600cps  
 （布鲁克菲尔德线特性，范围（2100-3100cps）第二主轴，转速每分钟 6 转）

### 固化条件：

此数据在玻璃与钢的粘照射在紫外线强度为  $100\text{mW}/\text{cm}^2$  的中压汞灯下所测得：  
 紫外线灯的光源：  
 固化时间（厚度 0.02mm）：7~15 秒

固化的深度 [mm] 8.5mm  
 固化的波长范围：215 - 438nm

### 固化后性能

固化条件：紫外线强度为  $100\text{mW}/\text{cm}^2$ ，波长为  $375\text{nm}$  的中压汞灯照明 40 秒所得）

断裂伸张率 [%] 259%  
 肖氏硬度 (ASTM D2240) A46  
 抗剪强度 [PSI] (ASTM D-4501) 2, 200  
 对钢的冲击力 >23ftlbs/in<sup>2</sup>  
 应用温度范围 -50+150°C  
 热膨胀系数 (ASTM D696)  
 (TMA 方法)  
 Tg 以上:  $13 \times 10^{-5}$   
 Tg 以下:  $28 \times 10^{-5}$   
 折射率 1.52  
 吸水率 [%] 1.6%  
 表面电阻 [W. cm]  $1.7 \times 10^8$   
 绝缘强度 [kV/mm] (ASTM D257) 25

### 粘接材料参考

基材  
 PC E  
 PE E  
 ABS E  
 PMMA (丙烯酸酯) E  
 玻璃 G  
 不锈钢 X  
 铝 G  
 PET E  
 APET E  
 铜 G  
 PVC E  
 尼龙 E

注：E = 优秀, G = 好; X: 不建议

### 固化物性能

固化条件：40 秒，中压汞灯照射（波长为 375nm, 紫外线强度为 100mW/cm<sup>2</sup>）

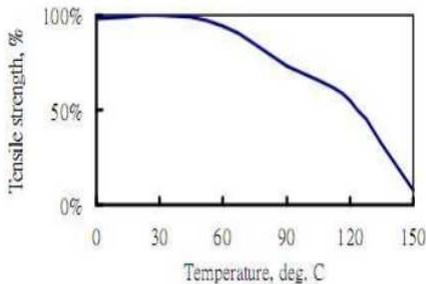
部分粘接的材料：磨蚀钢和玻璃（用异丙醇拭擦）  
对照差距控制<0.005 英寸（0.012 毫米）

**拉伸剪切强度测试**

光照 60 秒，光照强度：100mW/cm<sup>2</sup>,指定材料粘接 24 小时后测试。

部分粘接材料	值
PC 和 PC (IPA 拭擦)	*890
PC 和 PVC (IPA 拭擦)	*1280
PC 和 ABS (IPA 拭擦)	*910
PI 和 ABS (IPA 拭擦)	1150
PI 和玻璃	985
PMMA 和 PMMA (IPA 拭擦)	*1230
PETP 和 PETP (IPA 拭擦)	375
PC 和铝	1650

\*材料损坏



**环境测试—热强度：**

在特定温度下的拉伸剪切强度%  
(ASTMD1002)

**环境测试—耐老化**

保留其原有 100%的强度（玻璃和玻璃）

环境	初始强度保留率%	条件
干热	100	95°C, 2 周
湿热	100	45°C, 95%RH, 1 周
沸水	100	2 小时
水浸	100	25°C, 1 周
90%异丙醇浸	76	25°C, 24 小时

注意：E=优秀      G=好      X=不建议

**存储**

艾力特 T3304 属于光热敏感性产品，应储存于干燥及阴暗的环境下，并避免阳光照射及接近光源以获取最佳的保存期限，产品暴露于阳光之下可能影响其胶液性能。

有效保存期：12 个月（储存于 5~28°C,）

**包装规格**

50ml 瓶装，250ml 瓶装，1KG 桶装

**健康与安全**

刺激性：本品属工业用途品，含有丙烯酸碳低聚物，多聚体，光引发剂。会导致过敏性皮炎（皮疹）。避免接触皮肤和眼睛。万一与皮肤接触，立即用大量的清水冲洗至少 15 分钟，如果不慎入眼，请立刻询医。

急救：万一与皮肤接触，请立即用大量的清水冲洗至少 15 分钟，如果不慎入眼，应立刻询医。

详细细节参考材料安全数据。



**说明**

此数据是艾力特科技技术人员在实验室所测，力求准确，对客户的使用有一定的参考价值，但是由于每个客户的使用方法不尽相同，不能确保客户的数据的完全一致性，客户需根据自身的情况找出最佳的工艺与方法。有任何疑问可与香港艾力特科技（国际）有限公司与广州艾力特胶粘制品有限公司技术服务部联系。