

PARYLENE C


溶胀测试报告

一、测试方法

将制备好的样品完全浸没于冷却液内，浸泡一周，测试浸泡前后样品结合力、质量、膜厚等变化。

| 测试方法 | 标准 | 样品 | 测试结果 |
|-------|---------------------|---------|-----------------------------|
| 结合力测试 | GB/T 9286-2021 | Y 型板 | |
| 质量 | GB/T 7724-2023 | Y 型板、薄膜 | / : 无变化 + : 增加 - : 降低 |
| 膜厚测试 | ASTM D1005-95(2024) | Y 型板 | |
| | GB/T 13452.2-2008 | 薄膜 | |

二、样品规格

| 样品 | 规格 | 制备方法 | 膜层厚度 |
|------|--|----------------------|------|
| Y 型板 |  长: 7.5cm 宽: 3.8cm 表面积: 28.5 cm ² | 使用气相沉积设备在 Y 型板表面沉积制备 | 20μm |
| 薄膜 | 直径: 6cm 表面积: 28.26 cm ² | 使用气相沉积设备在 PTFE 平板上制备 | 20μm |

三、测试日期

2025.11.13-2025.11.20

四、测试部门

上海派拉纶新材料股份有限公司产品研发部

五、测试结果

| 测试方法 | 样品 | 测试前 | 测试后 | 测试结果 | 变化值 |
|------------|--------|----------------------|----------------------|------|--------|
| 结合力 | Y 型板 | 0 级 (切割边缘平滑, 无脱落) | 0 级 (切割边缘平滑, 无脱落) | / | 无变化 |
| | Y 型板 1 | 8.6569g | 8.6567g | — | 0.0002 |
| 质量 (g) | Y 型板 2 | 8.5881g | 8.5881g | / | 无变化 |
| | Y 型板 3 | 8.6375g | 8.6372g | — | 0.0003 |
| | 薄膜 1 | 0.0778g | 0.0780g | + | 0.0002 |
| | 薄膜 2 | 0.0778g | 0.0780g | — | 0.0002 |
| | Y 型板 1 | 1.494 | 1.494 | / | 无变化 |
| 厚度 (mm) | Y 型板 2 | 1.475 | 1.473 | — | 0.002 |
| | Y 型板 3 | 1.497 | 1.496 | — | 0.001 |
| | 薄膜 1 | 0.022 | 0.022 | / | 无变化 |
| | 薄膜 2 | 0.023 | 0.020 | — | 0.003 |

六、结论

经 7 天在冷却液中浸泡后, Y 型板表面的 parylene C 涂层保持完整无损, 质量、薄膜厚度、薄膜与基材的附着力几乎无变化, parylene C 薄膜材料的溶胀合格。



声明:

本实验仅对测试样有效

本报告数据仅供公司内部质量控制, 企业产品研发以及技术交流使用。