

安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業區 24 路 29 號 TEL:886-4-23501155 (代表) FAX:886-4-23507373
E-mail:anvictor@ms45.hinet.net 網站: www.twanfong.com

手機保護膜 PET 塗佈

用南亞 PET film(24u)，凹印溶劑型 UV 塗料→線速 12~15 米/分→烘 150°C×2~3 分趕溶劑及初步架橋，DFT：40u。要求對折(180°)不能斷裂→再上矽橡膠塗層(用白金水硫化反應)→UV 照射硬化(LED)，波長：385nm，照射能量：4000~5000mj/cm²，用**雙重固化 UV 體系**。

- UV Oligomer 介紹用：(a).UV-R1825：58±2%，純丙烯酸酯 Oligomer，OH 價：80~100，MW：2 萬~3 萬，BAC 溶劑，做雙重固化，硬化劑用 Biuret：UH-7200N 或 UH-7275NB，催化劑用 ZB-8(非有機錫)。(b).UV-R1862：59~62%，純丙烯酸酯 Oligomer，**OH 價：20~40**，MW：2 萬~3 萬，BAC 溶劑，做雙重固化，硬化劑用 Biuret。
- 要更好附著力**，可添加 UV-R1870：100%，MW：1 萬~3 萬，拉伸強度，8.1kg/cm²，斷裂伸長率：253.5%，模量：6.7kg/cm²。
- 對 PET film：UV 塗布要更好附著力，可以並用高分子聚酯：HE 系列：HE511/100，HE5113/100，HE5173/100，HE5174/100，HE5176/100，HE519/100，HE534/100，HE558/100，HE582/100，HE5384/100。
- PET 輥塗工藝及參考配方：
 - Oligomer(95%)+UVC-184(5%)，固含調整為 30%。→輥塗→烘烤(60°C×5 分或較高烘溫)→UV 固化(光強度 90mv/cm²，光能量 600mj/cm²)，測試結果列在 UV-R1862 中。
 - 雙重固化，塗布使用前，加入縮二脲不黃變 PU 硬化劑 UH-7200N(100%，黏度 1200cps，NCO%：23.5±0.5%或 UH-7275NB：75%，BAC 溶劑有更好物性化性。

測試結果：

| 性能(輥塗~4um) | 測試結果 |
|-----------------|------|
| 自乾性(60°C*5 分鐘) | 乾爽 |
| 光澤度(60°C色卡紙) | 91.4 |
| 附著力(PC) | 5B |
| 附著力(ABS) | 5B |
| 附著力(PMMA) | 5B |
| 鉛筆硬度(PC,1kg) | HB |
| 鉛筆硬度(PMMA,1kg) | 3H |
| 柔韌性(D(mm)-13um) | 16 |

注意：此為一指導性資料，並不具有約束力，我們建議使用者能在使用之前做有必要的測試，不要把它當做一種直接的替代品，如此才能確保產品適合於指定的應用。