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

環氧塗料用 UV 吸收劑 UV-973EP

規格：

外觀	：淡黃色液體
色相(Gardner)	：＜2
有效成份	：＞97%
黏度(20℃)	：1100cps
比重(20℃)	：0.96g/cm^3
揮發物	：＜0.5%
溶液澄清度	：澄清液體
透射率(460nm)	：≥95%
透射率(500nm)	：≥97%
味道	：無味
冰點(DIN 51728)	：90℃
沸點	：340~350℃
水中溶解性	：不溶

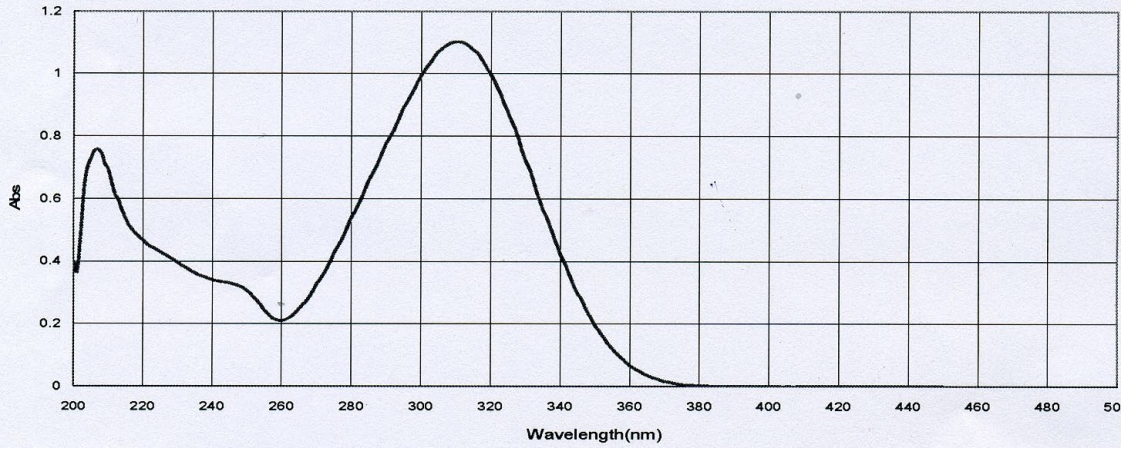
特性與應用：

1. UV-973EP 是一種液體 UV 吸收劑，專為環氧樹脂鋪地材料(地板材)設計。**它是用來保護環氧樹脂暴露於紫外線下變黃，尤其雙酚 A 產品**。
2. UV-973EP 溶於溶劑，具有較好的樹脂相容性，**打開時不易揮發**，提供一定程度的穩定性，**在市場上比起商業化的三唑類或二苯甲酮類紫外線吸收劑有明顯性較好**。

溶解性：(1 克在 100ml 溶劑/20℃)

丁醇	：＞50	苯乙烯(styrene)	：＞50
乙酸丁酯(BAC)	：＞50	TMPTA	：＞50
乙二醇(EG)	：＞50	水	：無
甲乙酮(MEK)	：＞50		

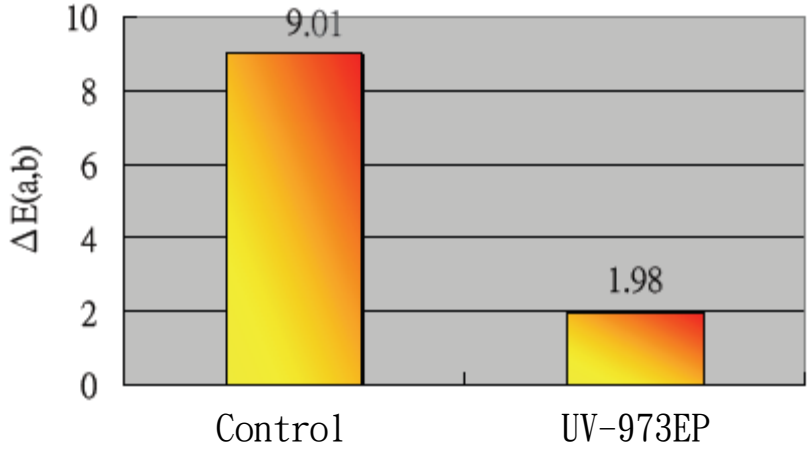
UV 光譜：



性能數據：

環氧樹脂鋪地材料的應用：

1. 地板材硬化後按照 ASTM G155 來做固體測試，控制圖是 100%環氧樹脂和**右圖是添加 4%UV-973EP 於系統中**。
2. **在暴露於 UV 光 500 小時後，UV-973EP 有一個顯著的紫外線保護(右圖)。**



UV-973EP 與競品於環氧膠中的效果與比較(安鋒-1140423001)：

- 底材：玻璃
- 塗佈方式：線棒濕膜 100μm
- 乾燥條件：自乾兩天
- 室溫：18.1℃，溼度：55%
- **測試配方：**

原材料	Test 1	Test 2
客供環氧 A 劑	75	75
客供環氧 B 劑	25	25
客供 UV 吸收劑-競品	0.5	-
UV 吸收劑 UV-973EP	-	0.5

- **操作步驟：**

1.客供環氧 A 劑加入客供環氧 B 劑，混合攪拌均勻(800rpm×5min)。

2.再加入客供 UV 吸收劑-競品 or UV-973EP，混合攪拌均勻(800rpm×5min)。

- **測試結果：**

類別	於戶外曝曬一個月後
Test 1(添加客供 UV 吸收劑-競品)	膜面沒有變黃的跡象
Test 2(添加 UV-973EP)	膜面沒有變黃的跡象

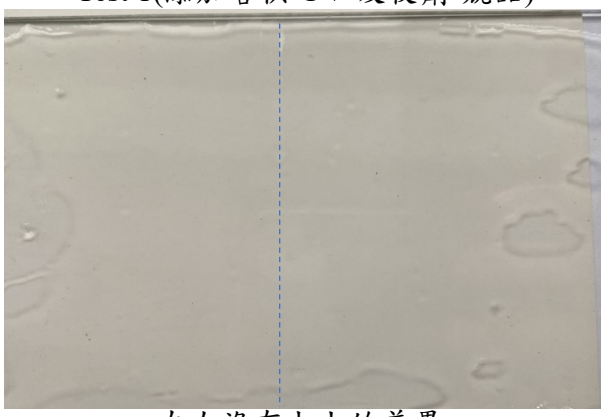
沒有添加 UV 吸收劑的 A+B 空白組經過 2 週會開始有變黃的跡象，Test 1、2，兩組經過曝曬一個月後，膜面依舊無太大的變化。

• **補充圖片：**

1.曝曬示意圖

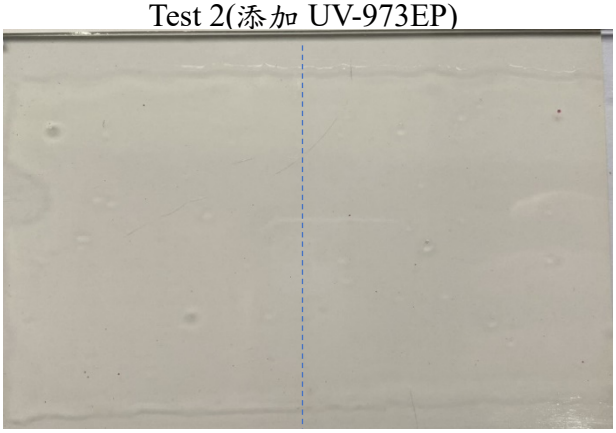
2.曝曬一個月後的玻璃試片組(各圖片中，虛線左方為曝曬處，右方為遮蓋處)

Test 1(添加客供 UV 吸收劑-競品)



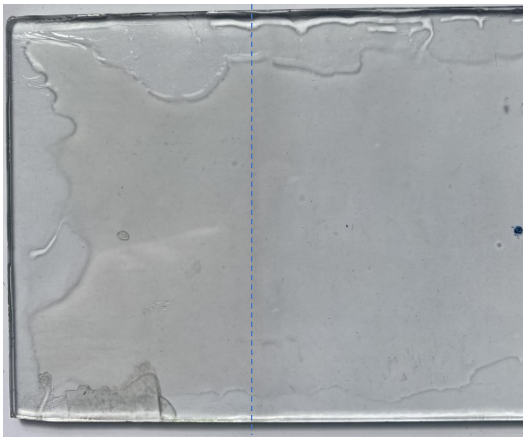
左右沒有太大的差異

Test 2(添加 UV-973EP)



左右沒有太大的差異

3.A+B 無添加 UV 吸收劑之試片(參考用，虛線左方為曝曬處，右方為遮蓋處)



兩週後，曝曬處已有黃變的跡象

包裝：

25kg/塑膠桶。

儲存：

存放於 5~35℃室內陰涼乾燥處，避免陽光照射遠離火氣。

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。