

安鋒實業股份有限公司

台灣省台中市工業區 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

水性 UV 塗料介紹

A. 使用水性 UV 的利益(優點):

1. UV 硬化前先物理性乾燥→較少粉塵，適合 3D 應用，板件可以移動。
2. 對底材有較好附著力。
3. 容易做配方及做啞光塗料。所用助劑跟水性塗料相同。
4. 較快防貼合性→需要較少(低)存放空間。
5. 比物理乾燥的水性噴漆較短(少)生產時間。
6. 可噴塗、淋塗。
7. 設備可以用水清洗。

B. UV 硬化前，水需要先蒸發(50~60°C 烤 3~5 分鐘)。

C. 硬化條件:

1. 透明塗料：用 280~360nm 波長(UV-B)，80w/cm 汞燈管。
2. 顏色塗料(白色)：實乾用 360~420nm 波長(UV-A)，120w/cm Ga-doped 燈管。
表乾用 280~360nm 波長(UV-B)，120w/cm 汞(Hg)燈管。
3. 速度：5~10 米/分鐘。

D. 光引發劑：透明用 irgacure 500 或 184(用 DMM：184→50/50)較少黃變。819DW 與 500、184 併用於白色 UV 塗料。

E. 木器塗料、傢俱、地板、片板建議用下列：

1. 面漆、多層塗飾、底漆：透明及有顏色的，用 LUX 399 或 LUX 515。
2. 面漆、多層塗飾：大部份有顏色，也有可能透明，用 LUX 286、LUX 481 跟 AC 2508 併用(增硬度)，或 LUX 481 併用 AC 2524(降成本)。用 LUX 2411 來改進附著力及撓曲性。

F. 塑膠材質(ABS、PC、PA、HiPS、PVC、TPO) 建議用下列：

1. 面漆、多層塗飾、底漆：透明及有顏色的，用 LUX 3381、LUX 515、LUX 481，或是併用 AC 2508(增硬度)、AC 2524(降成本)。

G. 水性 UV 樹脂建議下列：

1. LUX 286：40%，MFFT：14°C，PU-AC 共聚合，在色漆中有良好的耐污性，耐染料性，可雙重固化(Dual-curing)。用於傢俱及一般塑膠。
2. LUX 2411：40%，MFFT：0°C，PU-PE 共聚合，非常柔韌，高耐水性，良好砂磨性，高光澤，斷裂伸長率:150%。用於傢俱、窗框及一般塑膠。
3. LUX 3381：50%，MFFT：0°C，PU-AC 共聚合，在塑料上有極佳附著力，良好防貼黏(合)性。在木器上有良好打磨性。用於傢俱及一般塑膠。
4. LUX 370：40%，MFFT：0°C，高透明性，撓曲性，可用於 PET 膜。

安鋒實業股份有限公司

台灣省台中市工業區 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

5. LUX 399 : 45% , MFFT : 0°C , PU-AC 共聚合 , 多用途的樹脂 , 很好清洗性、再乳化性 , 適用於噴塗、滾塗及 Robot 施工。很好砂磨性、耐化學性及防貼黏(合)性。對塑膠(ABS、PA、PC、HiPS、PVC、TPO)有良好附著力。用於傢俱及木地板漆。
6. LUX 481 : 40% , MFFT : 0°C , PU-AC 共聚合 , 在色漆中有出色的耐化學性和抗染料性。可雙重固化(Dual-curing)。用於傢俱清漆、色漆、木地漆及一般塑膠。
7. LUX 515 : 50% , MFFT : 0°C , 純丙烯酸共聚 , 室內傢俱用 , 很好木材溫暖性、耐化性、可以雙重硬化。
8. LUX 822 : 48% , MFFT : 0°C , 丙烯酸乳液 , 用於木器底漆 , 對底材沾污和單寧有良好封閉作用。用於耐污漬底漆。
9. LUX 855 : 55% , 丙烯酸乳液 , 非常高光澤 , 很好暖木(warming)效果。用於傢俱清漆、木地板漆及室內窗框漆。

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。