

# 安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業 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

## 雙組份不變黃壓克力PU應用問題資訊

塑膠工件要求快乾硬，以方便拋光、包裝....，下列方案可使用：

1. AC polyol 選用低~中OH價的polyol，可以併用內部較快硬化的AC polyol：  
AC-1077/45(45% OH價：77±5),5/5~8/2混拼
2. 硬化劑可用內部反應較快的不變黃硬化劑：FD-90B(90%)、POLURGREEN MT 100 HV 01 (NCO：20.5~21.5%，4000~6000 mPas)、POLURGREEN XP 2250 01(NCO：19~20%)，  
**有高耐刮傷性。**
3. 表乾要更快，減少沾塵，可用IPDI硬化劑：IDT-70B、T-70、UH-7370NB(70%)、UH-7375NB(75%)混拼，有提升硬度、耐溫性能、指觸(dust free)縮短。
4. PU催化劑：有機錫(DBTDL)禁用，改用新癸酸鈹Bi2010(20%B<sub>i</sub>)、ZB8(B<sub>i</sub>/Zn=8/8)或ZB1001(1.8%B<sub>i</sub>/17.3%Zn)→要更長pot-life末端反應更完全，較少暗泡。
5. 胺類催化劑：可用TD33，用量0.1~0.3%加到A劑，加入NCO硬化劑時，TD33先跟NCO較快反應形成較大分子量NCO預聚體，跟OH基反應會加快硬化、架橋。DMDEE只用於濕氣硬化PU(MU)。
6. 反應泡、攪拌泡問題：
  - a. 反應的氣泡，用脫泡劑D358BA加快脫泡、減少痂子(seeding)現象。
  - b. 攪拌、噴塗泡用消泡劑：D010、D020、D031、ADD2040。
7. 平坦性：可用平坦劑來增加流動、流平性(長波)延長塗膜開放時間(open time)，使用低分子量壓克力共聚物(S465、L274、L3106)或氟碳壓克力共聚物(ADD-3777)或溶劑型的S007，或用不同沸點的溶劑配成梯度揮發混合溶劑。
8. 滑爽抗刮傷：用高相容性的S1864(100%，相當Tego 450)、S1772(100%，相當100%的BYK-306)、S124(100%，相當100%的BYK-333)、平坦性佳S1271(100%，相當BYK-302)
9. 透明光油要求耐鋼絲絨，建議添加奈米助劑：奈米氧化矽Nanosil、奈米氧化鋁、奈米氧化鋇  
Nanosil 6606(BAC)、Nanosil 8083(BAC)、Nanosil 8088(BAC)、Nanosil 9009(BAC)、

# 安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業 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

---

Nanosil 9909(BAC)、NanoAL-7330(BAC)、NanoAL-7432(IPA)、SiO<sub>2</sub>-3301(乙醇)、ZrO<sub>2</sub>-8315(BAC)。

10. 啞光2K-PU體系，要求啞粉防沈、抗刮傷。

- a. 硬化劑選用有彈性、耐刮傷的POLURGREEN XP 1830 01(80%，NCO：13.2~14.2%，300~1200mPas)，**比三聚體的N-3300、HDT100更佳的撓曲性**，比縮二脲的N-75、HDB-75B更有少許的撓曲性(flexibility)
- b. 消光：使用有蠟處理的啞粉並使用啞粉分散劑：ADD-4010、ADD-4100(高分子分散劑)，WD8060使分散性更均勻細緻，為了防止啞粉沈降，可加入防沈助劑：CeraPec 95F：9.5%對金屬顏料懸浮、定向、防垂流或AS-M30：10%PE蠟分散液。也可以併PP蠟粉MP2120(MP：156~164°C)、PowderPec PL36(MP：150°C)、PowderPec MTD32(MP：155°C)有消光性、抗刮傷性，減少啞光的沈降
- c. 平滑劑：消光體系可用超高分子量矽酮滑劑S15044(80%，75萬cps)、S15244(80%，140萬cps)、S15465(65%，2000cps) 提供極佳滑度、耐刮傷性、防貼黏(合)、離型效果及降低摩擦系數或用消泡平滑劑S123(100%)、S1824(100%)

11. 要求QUV可添加紫外線吸收劑及受阻胺安定劑來提升：

- a. 液體UV吸收劑：UV-1130、UV-5400、UV-5582
- b. 液體受阻胺：UV-292、UV-101
- c. 液體複合型：UV-3053、UV-3253、UV-5350、UV-5530、UV-5453、UV-9310

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。