

# 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

## 硅膠 1K 彈性漆(亮光)參考配方

### 硅膠 1K 彈性漆(亮光)參考配方

彈性聚酯 PES-9090	: 42.11
溶劑 PMA	: 30
溶劑 BAC	: 27.465
消泡劑 D010	: 0.1~
PU 促進劑 DBTDL	: 0.5~1.0
平滑平坦劑 S1144	: 0.3~
封閉型硬化劑 BK-1175	: 27.0
合計	: 127~

烘箱溫度: 160°C~170°C×30~40 分鐘

PES-9090: OH 價 90(不揮發份≥95 %)

BK-1175: 封閉 NCO% 11.1±0.3, 解封溫度為 140°C, 反應峰為 160°C

1. 一當量的 OH 比對一當量的 NCO 時, 稱做 100%架橋率或 100%架橋密度。每 100kg 樹脂需要硬化劑多少重量, 計算如下:

由 OH 價及 NCO%計算:

$$\text{OH 價} \times [(17 \times 100) / (56 \times 1000)] \times (42 / 17) \times (100 / \% \text{NCO}) = 7.5 \times (\text{OH 價} / \% \text{NCO})$$

100%的 PU 架橋率 → 計算公式:  $\frac{\text{供貨 OH}}{\text{價}}$

$$100\text{KG PES9090 需要 BK-1175 用量: } 7.5 \times \frac{90}{11.1} = 60.8\text{KG}$$

架橋率做 105%用量=60.8KG×1.05=63.85KG(64KG)

- DBTDL 加量提高, 反應架橋率快, 但對塗膜耐水解性變差, 用封閉 NCO 硬化劑無 pot-life 問題。
- 做啞光系列加入啞粉及啞粉分散劑 WD-8060(對啞粉量 10~15%)平滑劑相對用量要增加, 也可以併加蠟粉 PE-1534(2~3%)提升滑爽、抗刮傷性、抗堆疊性
- 要更好耐熱、耐溫黃變性改用封閉的 BH-1597N。
- 彈性樹脂韌性不佳, 用手指扣會斷裂時, 可以併用柔韌性飽和聚酯樹脂 SY937/80:80%, OH 價:140±5(固體), 視性能要求調整用量, 硬化劑用量要重新計算。
- 塑膠(ABS/PC)不能烘高溫改用雙組份(2K), 硬化劑用 UH-7275NB(75%, NXO%=17.5)或 HDB75B(75%), NCO%=16.5, DBTDL 用量調降, 烘烤: 70°C~80°C×1 小時。