

# 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

## Alberdingk 預聚物製程用油類產品資訊

### 應用範疇：

#### 木地板

- 異氰酸酯：IPDI、TDI、HDI
- 特製品
- 高價應用

#### 地床/防水

- 異氰酸酯：MDI、TDI、IPDI
- 各式各樣產品

#### 黏膠

- 異氰酸酯：MDI
- 各式各樣產品

### 蓖麻油型預聚物的優勢：

高疏水性



可更新原材料



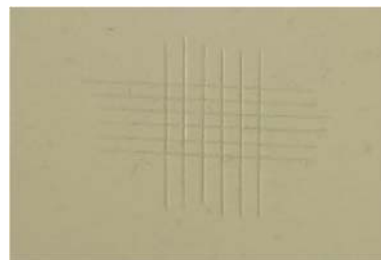
暖木性



與矽烷搭配有快速可砂磨性



密著提升



高皂化穩定性



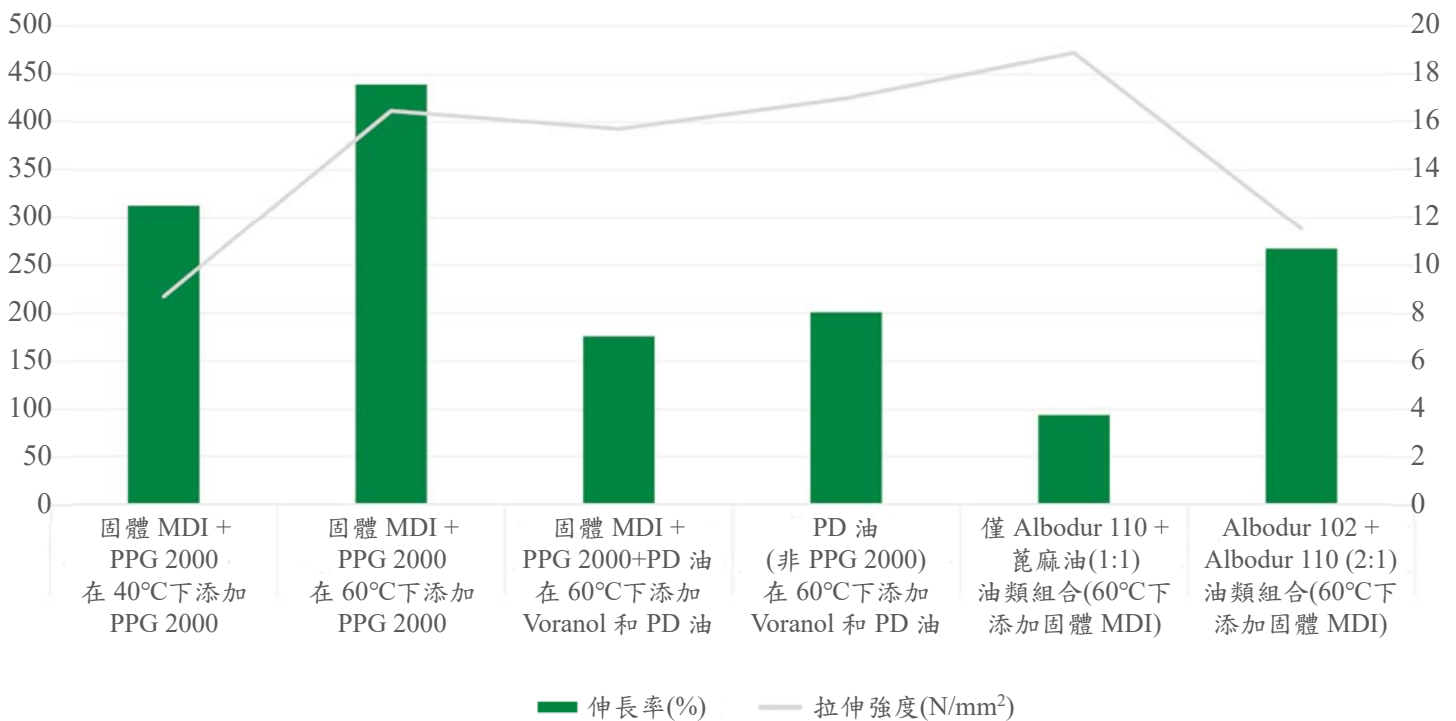
# 安鋒實業股份有限公司

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

將標準 PPG 改用蓖麻油衍生物可能會遇到的挑戰：



基礎配方開發：

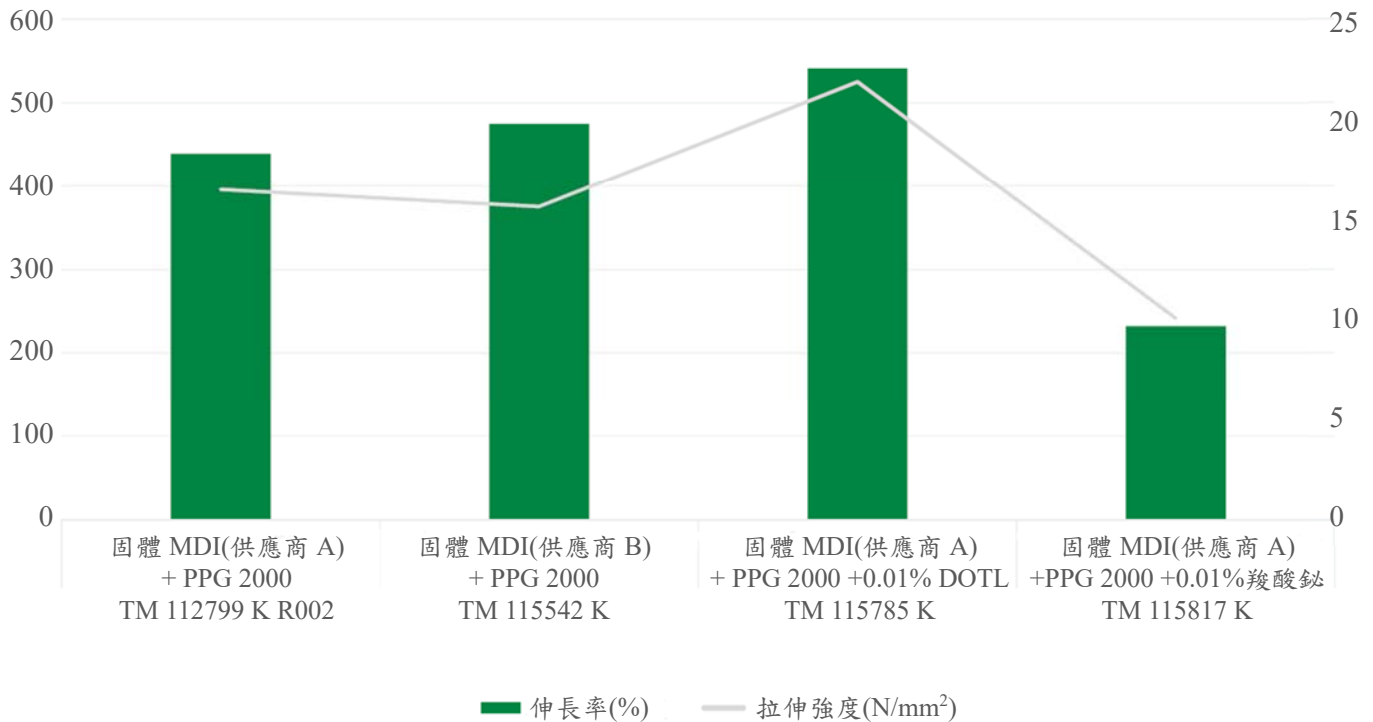


[註]PD 油為 Castor Oil PD：分子量=2000，官能度約 2，OH 價=110~130。

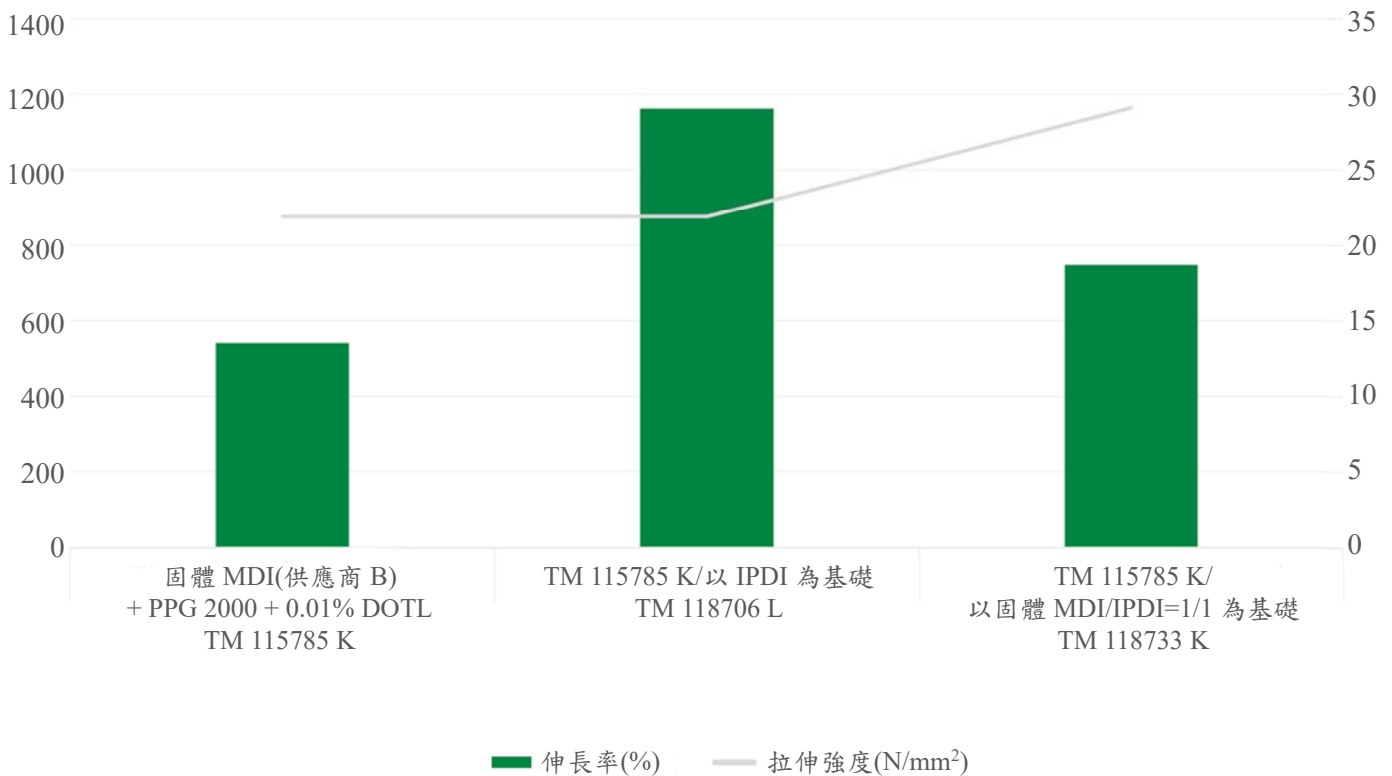
# 安鋒實業股份有限公司

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

## 異氰酸酯和催化劑的影響：



## IPDI 的影響：



# 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

## 如何取得以蓖麻油衍生物為基礎的完美預聚物：

(由石化多元醇改用生質多元醇)

<b>製程條件</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 最佳反應性在60°C</li></ul>	<b>平衡伸長率和 拉伸強度</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 若要結合PPG和蓖麻油衍生物，應先將衍生物加到異氰酸酯中，然後才加入PPG</li></ul>	<b>降低黏度</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 使用Castor Oil PD搭配Albodur 110</li></ul>
<b>提升光澤和 儲存穩定性</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 適合錫催化劑，非鈹</li></ul>	<b>異氰酸酯的選擇</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• IPDI提供較佳黏度</li><li>• 在製程後，MDI需10%溶劑</li><li>• 固體MDI相比液體MDI有較佳性能</li></ul>	<b>NCO含量</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 殘留NCO含量約6%時可以觀察到有最佳結果</li></ul>

## 適用預聚物的產品建議：

	Albodur 110	Albodur 102	Castor Oil PD
酸價(mg KOH/g)	2~3.5	1~3	2~5
含水率	0.0~0.1	0.0~0.1	0.0~0.1
色相(Gardner)	2~5	2~5	2~4
羥值(mg)	50~70	80~100	110~130
黏度(Brookfield)	200~500	500~700	400~800
官能度	1	2	2
預聚物特性	降低黏度 提高疏水性	改善伸長率和 反應性	與MDI有高相容性 提高疏水性

# 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

## 標準濕氣固化 VS 蓖麻油濕氣固化：

應用在溼混凝土上作為防水薄膜



PPG 型薄膜

Albodur 102 薄膜

## MDI 型濕氣固化多元醇的起始參考配方：

順序	原材料	比例
1	MDI Suprasec 2020	34.72
2	矽烷 Dynosilan VTMO 或 AP-S1021	1.00
緩慢加熱至 60°C，然後在攪拌下依序添加原材料 3、4		
3	ALBODUR 102	21.42
4	ALBODUR 110	10.70
攪拌 1 小時後，繼續添加原材料 5		
5	聚醚多元醇 Voranol P 2000	32.16
加熱 80°C×2 小時，然後冷卻至室溫並在氮氣下充填		
總計		100.00

### • 規格：

NCO 含量	: 約 6.8%
Modul 5 伸長率(200µm 薄膜)	: 約 325%
光澤(20°/60°/85°)	: 約 1/12/13
乾燥時間	: 約 2 小時
可更新材料	: 含量約 30%

\*對 ABS、PVC、PC、鋁材、冷軋鋼板、混凝土、木器有良好密著。

大陸手機：1350-9624401(技術)，1382-5211745(業務)

第5頁，共5頁 (第二版 2022.07)