### 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

## 日本綜研化學 ACTFLOW 功能性丙烯酸類聚合物

綜研化學 ACTFLOW 系列是利用分子量控制技術開發出來的具有功能性、反應性的無溶劑型丙烯酸低分子量體。這種無溶劑的液態聚合物,不僅環保,而且還具有優良的常溫流動性,因此可作為塑化劑的替代物以及改性劑、添加劑來使用。

#### ACTFLOW 結構模型:

1. **末端官能團型**:在各分子的末端導入官能團,當需要進行不影響分子量的官能團 數量調整時是比較有效的。



2. **官能團共聚型**:通過帶有官能團的單體之間的共聚反應,可以比較容易地導入官 能團。並且對於增加單個分子中的官能團數量也比較有效。



3. **分子末端及官能團共聚型**:組合了分子末端型與共聚合型兩者的優點。並能夠 進行不同種類官能團的組合,進一步滿足對高功能化產品的追求。



4. **末端官能團型的多聚化**:具有多個高反應性末端官能團的分子結構以及多分支 化的分子結構,**具有作為交聯組分、相溶組分、熱固性樹脂組分**的特點。



### ACTFLOW 用途:

- 1. 建議將 ACTFLOW 作為改善利用影印法塗敷光阻材料時的鹼清洗性以及改善養渣、糟粕情況的添加劑。並且在彩色濾光片、乾膜光阻的添加劑以及聚烯烴、ABS、聚縮醛、纖維素類樹脂的改性劑方面也有應用實例。
- 2. 在調節 ABS 樹脂抗衝擊性能的用途方面,也能夠獲得明顯效果。並且採用多官能團型的丙烯酸多元醇,在作為聚氨酯薄膜或片材使用的多元醇成分、交聯劑成分方面具有優勢。
- 3. 通過在聚氨酯中導入高耐熱性、耐候性的丙烯酸樹脂骨架,對於密封材

# 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

料、黏合劑、聚氨酯丙烯酸酯預聚體、塗料、塗層劑、薄膜、片材、發 泡材料等各種聚氨酯樹脂的物性調整、改良均是比較有效的。

- 4. 各種樹脂用塑化劑與軟化劑:可有效用於軟質聚氯乙烯的塑化劑。尤其 是採用聚氯乙烯溶膠法時的儲存穩定性與加熱溶膠化性能、低溫下的發汗性之間的 平衡性能優良。並且除聚氯乙烯外,與 EVA、丙烯酸類等樹脂之間也有良好 的相溶性,對於聚丙烯酸酯片材的低溫可撓性的改善也較為有效。
- 5. 添加劑與改性劑:在用作聚烯烴樹脂的改性劑、ABS 樹脂的改性劑方面均 有應用實例。對於 ABS 樹脂,可有效作為抗衝擊性能調節劑。同時,對於 聚縮醛樹脂、纖維素類樹脂的改性也是比較有效的。
- 6. 影印用改性劑:通過進行流動性高、高酸價液態樹脂的少量添加,可有效 用於改善影印法塗敷光阻材料等的鹼清洗性、殘渣與糟粕情況的添加 劑。並且作為彩色濾光片、乾膜光阻的添加劑也比較有效。
- 7. 薄膜、片材用基礎樹脂:充分發揮丙烯酸樹脂骨架的優良的耐久性與透明性, 有效用於薄膜及片材的基礎樹脂。尤其用於熱塑性丙烯酸聚氨酯、熱固性丙 烯酸基矽烷以及丙烯酸聚氨酯的基礎樹脂,特別有效。
- 8. 聚氨酯樹脂用基礎多元醇:採用多官能型丙烯酸多元醇,可有效用作聚氨酯薄膜與片材的多元醇成分、交聯劑成分。通過在聚氨酯中導入高耐熱性、耐光性的丙烯酸樹脂骨架,對於密封材料、粘合劑、聚氨酯丙烯酸酯預聚體、塗料、塗層劑、薄膜、片材、發泡材料等各種聚氨酯樹脂的物性調整、改良均是比較有效的。尤其是通過與 HDI 類異氰酸酯預聚物的合用,能夠獲得具有優良耐候性及耐熱性的薄膜或片材。

#### 規格:

790111								
型號	類型	主要組成	極性基	分子結構	官能團量	分子量	黏度 mPa·s (25℃)	加熱殘留物 (105℃)
UMM- 1001	單能整型	MA	ОН	ОН	OHV=94±1	1000	6500~9500	98%以上
UT-1001	多能基型	2EHA	ОН	ОН	OHV=58±3	3500	2000~4000	98%以上
CB-3060	多官 維型	2ЕНА	СООН	СООН	AV=60±1	3000	800~1200	98%以上
CB-3098	多能型型	2ЕНА	СООН	СООН	AV=98±1	3000	10000~20000	98%以上

# 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

型號	類型	主要組成	極性基	分子結構	官能團量	分子量	黏度 mPa·s (25℃)	加熱殘留物 (105°C)
CBB- 3098	多能基型	BA	СООН	COOH n	AV=98±1	3000	10000~25000	98%以上
NE-1000	多能氧硅烷	BA	Si(OCH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	×	Silyl=7±1	3000	1000~1500	98%以上
NE-3000	多能氧硅烷	MMA	Si(OCH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	X x	Silyl=9±1	5000	1500~2500	70%

ACTFLOW 除具備原有的高透明性外,還可以通過對組成、官能團種類與數量的控制,添加到軟質調整產品及光學樹脂產品中,是一種追求交聯度、柔軟度的液態丙烯酸聚合物。

備註:ACTFLOW 的外觀為無色透明液體。NE-3000 中含有 30%的溶劑(醋酸乙酯)。