

日本亞細亞公司-熱硬化樹脂產品資訊

一、丙烯酸樹脂-硬質聚醇(polyol)

- 難黏合基材類型

A.丙烯酸多元醇樹脂：對金屬、玻璃和尼龍，具有優異的附著力。

品名	固成份 (%)	黏度 (mPa.s) (25°C)	羥值(OH) (mg KOH/g)	酸價 (mg KOH/g)	Tg (°C)	溶劑	特性/應用
NEOPLACOAT Z-06CH	42	80	6.5	0.2	30	MEK BAC EAC	應用：玻璃纖維增強尼龍、金屬。
SC-330L-4 主劑	40	1600	10	0	50	BAC	應用：強化玻璃、金屬。 胺值：14.2mg KOH/g 配合比：SC-330L-4 主劑/硬化劑=10/1。

B.油漆塗料用丙烯酸樹脂：具有優異的快乾性、噴塗作業性、黏合性。

品名	固成份 (%)	黏度 (mPa.s) (25°C)	羥值(OH) (mg KOH/g)	酸價 (mg KOH/g)	Tg (°C)	溶劑	特性/應用
EXCELOL 821	50	17000	11	3.9	90	BAC	耐化學性。不含甲苯和二甲苯。分子量=34000。
EXCELOL 932	30	200	5.4	2.0	72	XYL	丙烯酸-氯化聚丙烯共聚物。可當作密著促進劑使用。

C.丙烯酸多元醇樹脂：具有優異的高光澤度、影像清晰度。

品名	固成份 (%)	黏度 (mPa.s) (25°C)	羥值(OH) (mg KOH/g)	酸價 (mg KOH/g)	Tg (°C)	溶劑	特性/應用
FZKR-2HB	59	11000	36	8	40	#180 PMA	高耐候性、高光澤。 推薦搭配硬化劑：X-06。 配合比：F2KR-2HB/X-06=100/13

二、丙烯酸樹脂-軟彈聚醇(polyol)

• 軟質

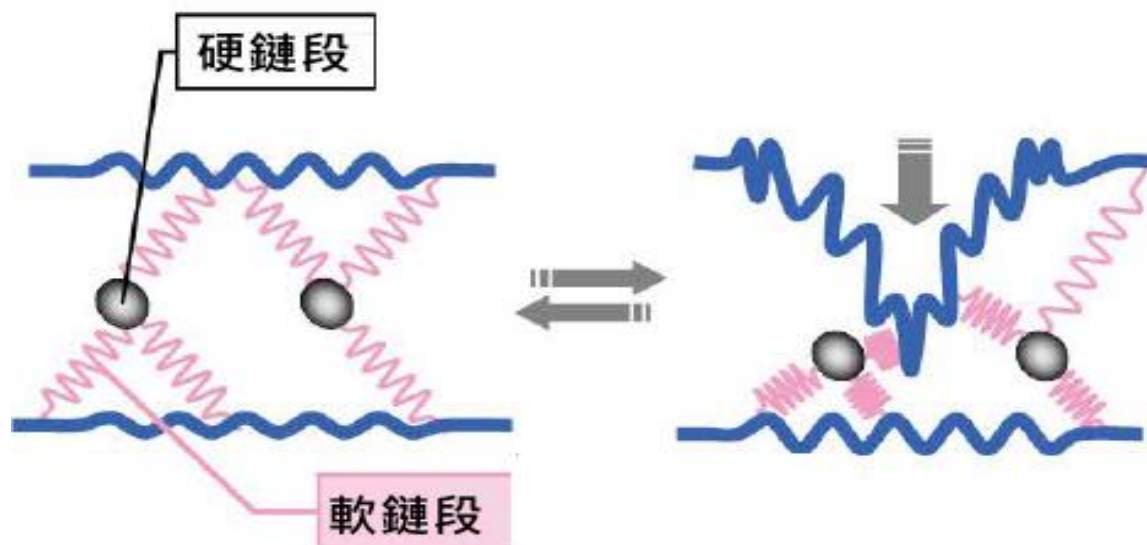
A. 聚酯-丙烯酸共聚物。它既具有丙烯酸的耐油性和耐候性，又具有聚酯的柔韌性和附着力。適用於柔性基材的塗佈劑。



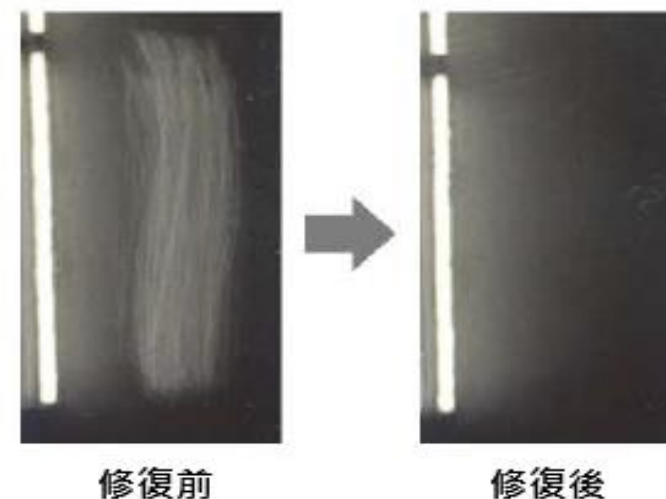
品名	固成份 (%)	黏度 (mPa.s) (25°C)	羥值(OH) (mg KOH/g)	酸價 (mg KOH/g)	T _g (°C)	溶劑	特性/應用
EXCELOL 800	48	600	54	0.2	40	BAC	高彈性、耐衝擊性。

• 橡膠彈性型

B. 橡膠彈性型：丙烯酸多元醇樹脂，具有橡膠彈性和韌性。這種樹脂有利於自修復和手感柔軟的塗料。



自修復試驗



品名	固成份 (wt%)	黏度 (mPa.s) (25°C)	羥值(OH) (mg KOH/g)	酸價 (mg KOH/g)	Tg (°C)	溶劑	特性/應用
TRE-2-S2	70	450	120	3	<0	BAC	韌性、橡膠彈性、滑動性。 推薦搭配硬化劑：X-06。 配合比：TRE-2-S2/X-06=100/42。 硬化條件：70°C×2 小時(可再添加催化劑做調整時間)。 膜厚：乾膜(Dry)30µm 以上。
TRE-17	70	1500	51	<0.5	0	BAC	TRE-2-82 橡膠質感縮減型。 推薦搭配硬化劑：X-14。 配合比：TRE-17/X-14=100/22。 硬化條件：70°C×2 小時(可再添加催化劑做調整時間)。 膜厚：乾膜(Dry)30µm 以上。

C.油墨塗料類型：用於網版印刷油墨的丙烯酸多元醇樹脂。

品名	固成份 (wt%)	黏度 (mPa.s) (25°C)	羥值(OH) (mg KOH/g)	酸價 (mg KOH/g)	Tg (°C)	溶劑	特性/應用
EXCELOL 671-IP	40	16000	8.0	0.2	70	異佛爾酮	耐熱、附著力強；快速乾燥。
EXCELOL 673	50	6000	12	0.4	50	PMA #180 異佛爾酮	標準型。 黏合性、密著性、柔韌性。
EXCELOL 658	50	3000	22	0.2	40	PMA Anone #150 #180	軟質類型。 黏合性、密著性、柔韌性。

三、丙烯酸-PU 共聚合樹脂

A. EXCELOL 910 丙烯酸-聚氨酯共聚物樹脂

聚碳酸酯聚氨酯成份



丙烯酸成份



薄膜塗層劑

品名	固成份 (wt%)	黏度 (mPa.s) (25°C)	羥值(OH) (mg KOH/g)	酸價 (mg KOH/g)	丙烯酸含量 (wt%)	溶劑	特性/應用
EXCELOL 910	35	5000	4	0.2	55	TOL	是丙烯酸和聚氨酯的共聚物樹脂。具有優良的拉伸性能、韌性、熱加工性能和耐候性能。

• EXCELOL 910 性能測試：

品名	拉伸強度 (%)	降伏點強度 (MPa)	斷裂強度 (MPa)	撕裂強度 (N/mm)
EXCELOL 910	250	24	24	5.5
PVC 膜	190	24	28	5.6
二液彈性丙烯酸聚氨酯	120	24	27	2.2

B.EXCELOL 921 丙烯酸-聚氨酯共聚物樹脂



汽車內飾

品名	固成份 (wt%)	黏度 (mPa.s) (25°C)	羥值(OH) (mg KOH/g)	酸價 (mg KOH/g)	丙烯酸含量 (wt%)	溶劑	特性/應用
EXCELOL 921	30	2000	4	3.9	40	MIBK #150	丙烯酸聚氨酯樹脂：具有柔韌性，對 PP/TPO 具有優異的附著力。丙烯酸、聚氨酯和氯化聚烯烴的共聚物。它既有物理屬性，又有兼容性。

• EXCELOL 921 性能測試：

品名	拉伸強度 (%)	斷裂強度 (MPa)	密著性 (基材：PP)	耐鹼性	耐酸性
EXCELOL 921	400	13	100/100	無異常狀況	無異常狀況
混合品 (二液丙烯酸聚氨酯+氯化聚烯烴)	200	13	70/100	無異常狀況	無異常狀況

備註：性能測試條件

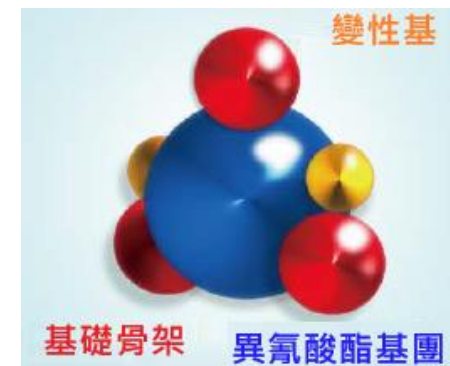
拉伸強度·降伏點強度·斷裂強度·撕裂強度厚度：50μm。卡盤間距：60mm。測試距離：20mm。拉伸強度·降伏點強度·斷裂強度速度：200mm/min。撕裂強度速度：50mm/min。

黏度計：Brookfield viscometer。耐鹼性：滴加 0.1 N-NaOH aq 後，放置 55°C×4 小時。耐酸性：滴加 0.1 N-H₂SO₄ aq 後，放置 55°C×4 小時。

附著性(劃格測試)：基材軟質：PP，測試距離：1 mm。

四、聚異氰酸酯樹脂(硬化劑)

硬質多官能聚異氰酸酯，與丙烯酸多元醇(EXCELOL)系列併用，可以賦予各種塑膠附著力。



品名	固成份 (wt%)	黏度 (mPa.s) (25°C)	NCO 含量 (wt%)	樹脂體系	溶劑	特性/應用
EXCElhARDENER HX	100	2700	21.3	HDI 系	-	標準型。 耐候性(不黃變)。
EXCElhARDENER X-06	100	1100	22.9	HDI 系	-	耐候性(不黃變)。 相溶性、低黏度。
EXCElhARDENER X-08	100	130	19.6	HDI 系	-	HDI 脲基甲酸酯型(allophanate)。 反應性稀釋劑。
EXCElhARDENER X-13	100	7000	20.2	HDI 系	-	HDI nurate 系 高官能基型。 高架橋密度。
EXCElhARDENER X-14	100	1800	19.0	HDI 系	-	HDI 脲基甲酸酯型。 X-08 的柔韌性、彈性、多功能型。
EXCElhARDENER X-15	100	2400	21.9	HDI 系	-	HDI nurate 系。 耐候性(不黃變)。

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。