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

水性 PU 樹脂 U 9160

規格：

固成份	：33±1.0 %
pH 值	：7.5~8.5
黏度	：50~500 mPas
最低成膜溫度(MFFT)	：**約 10℃**
乳液離子性	：陰離子
密度	：約 1.05 g/cm^3
溶劑	：無
粒徑	：約 54nm

成膜特性：

活化溫度	：約 160℃
擺桿硬度(Konig 法)	：**約 80 秒**

特性：

U 9160 是一種水溶性、陰離子、低黏度、無溶劑且沒有游離異氰酸鹽的**脂肪族聚碳酸酯(PC)的聚氨酯膠體。有很好的耐化學性和耐可塑劑性，與水性壓克力有好的混合性**。

應用：

用於塑膠和木器塗料。

包裝：

120kg/桶。

儲存：

存放於緊密的容器中，且溫度在於 5~25℃之間，至少可以存放 6 個月。

參考配方：

A. U 9160 手機用塑膠銀漿底漆參考配方(FP 9160/02)

A 組：

1.	水性 PU 樹脂 U 9160	： 66.4
2.	共溶劑 Ethyldiglycol(EDG)	： 3.7
3.	純水(去離子水)	： 6.0
4.	消泡劑 Dehydran 1293	： 0.8
5.	銀漿漆用增稠劑 TW-3010(使用前請先活化)	： 1.8
6.	共分散劑 CODIS 95(微量加入，Ph 值調至 7.5)	： 適量

註：※ 第 1~6 項混合攪拌 10 分鐘。

※ TW-3010 活化方法：用微小量的 DMEA 加入 TW-3010 裡，中和至晶瑩有稠度後再加入主液中。添加量約 TW-3010：DMEA=100：1

B 組：銀漿定位劑配製

7.	銀漿定位劑 Disparlon AQ 607	：	0.8
8.	純水(去離子水)	：	3.4
9.	共溶劑 Butyldiglycol(BDG)	：	3.7

註：※ 第 7~9 項預先混合均勻直到 Disparlon AQ 607 完全溶解，接著把 B 組加入 A 組中，再混合攪拌 10 分鐘。

C 組：銀漿配製

10.	銀漿 STAPA Hydrolan 9157	：	3.8
11.	共溶劑 Butylglycol(BG)	：	4.5
12.	分散劑 BYK-192	：	0.15
13.	純水(去離子水)	：	4.65
14.	底材濕潤平坦劑(50%SW-3010D 或 50%SW-3404)	：	0.3
	Total	：	100

※小心攪拌第 10~14 項，再加入主液中。

架橋劑：為了得到更好的耐化性，建議添加 15%的 Bayhydur 2336(先用 80%稀釋在 DMM 二丙二醇二甲醚)

B. U 9160 銀漿底漆參考配方(FP 9160/07)

1.水性 PU 樹脂 U 9160	：	60.0
2.消泡劑(DF 6341 或 BYK 028)	：	0.5
3.純水(去離子水)	：	14.3
4.共溶劑 Downol DPM	：	3.0
5.底材濕潤平坦劑(50%SW-3010D 或 50%SW-3404)	：	0.15
6.增稠劑(Tego ViscoPlus 3060)	：	0.8

第 3 及 4 項請預先混合

銀漿配製

7.銀漿(STAPA Hydrolan IL 2100)	：	1.8
8.分散劑(Disperbyk 180)	：	0.05
9.共溶劑 Downol DPM	：	1.5
10.純水(去離子水)	：	5.5
Total	：	100.0

第 7~10 項請預先混合

若要得到單一顏色的底漆，建議使用克萊恩 Colany 系列的顏料配製漆來代替以上的銀漿配製。

C.手機用 U9160 面漆參考配方

A 組：

1.	水性 PU 樹脂 U9160	：	85.5
2.	消泡劑(BYK-024 或 DF-6756)	：	0.6
3.	消泡劑 Dehydran 1620	：	0.4
4.	底材濕潤劑 SW-3004	：	0.2
5.	共溶劑 DPM	：	5.0
6.	純水(去離子水)	：	8.0
7.	增稠劑 DSX-2000	：	0.2
	Total	：	100.0

※ 為了得到最佳的耐化性，建議添加 10%水性 PU 架橋劑：D 803、WH-2110、305(60%溶於 DMM)。

D. AC 2598/U 9160 塑膠用二液型清漆參考配(FP 2598/11)

1.水性壓克力樹脂 AC 2598	：	42.6
2.水性 PU 樹脂 U 9160	：	42.6
3.消泡劑(BYK 024 或 DF 6756)	：	0.6
4.消泡劑 Dehydran 1620	：	0.4
5.共溶劑 Downol DPM	：	5.0
6.純水(去離子水)	：	5.7
7.底材濕潤平坦劑(SW-3010D 或 SW-3404)	：	0.3
8.增稠劑(DSX 2000 或 TW 710)	：	0.2
Total	：	100.0

第 5 及 6 項請預先混合

架橋劑：建議加入 10%的 Basonat HW 180 PC。

樹脂混併提升硬度(安鋒-1100927002)：

- 混搭比例：U 9160 / U 9900=6/4
- 底材：ABS 板

原材料	比例
U 9160	48.0
U 9900	32.0
純水	14.2
中和劑 AMP 96	0.2
DPM	5.0
消泡劑 ADD 1085	0.2
底材濕潤劑 SW-3404	0.4

➔密著 3B，硬度 HB。(僅用 U 9160 的密著為 0B，硬度<B)

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

PC 底材防霧塗層參考配方(安鋒-1111026001)：

- 底材：PC 板
- 塗佈方式：刷塗
- 烘烤條件：Primer—90℃×15 分鐘，防霧層—120℃×3 分鐘

原材料	Primer(先)	防霧層(後)
U 9160	50	-
純水	44.4	-
中和劑 AMP 96	0.1	-
共溶劑 DPM	5	-
水性消泡劑 CT 5086	0.1	-
底材濕潤劑 ADD 1060RP	0.4	-
防霧劑 SWX-700	-	90
碳二亞胺架橋劑 SV-02	-	10

➔Primer 密著為 5B，防霧層密著也是 5B，防霧性佳。

耐水煮測試(安鋒-1130801002-1)：

- 底材：PC 鏡片
- 塗佈方式：浸塗
- 烘烤條件：120℃×2 小時 ＋50℃×1 晚

原材料	A	B
U 9160	50	50
純水	44.2	44.2
中和劑 AMP-96	0.2	0.2
共溶劑 DPM	5	5
消泡劑 CT 5086	0.2	0.2
濕潤劑 SW-3404	0.4	0.4
碳二亞胺架橋劑 E-05	3	-
封閉型架橋劑 WBH-133N	-	10
密著	5B	5B
試片外觀	平整透明，無異狀	平整透明，無異狀
耐水煮測試—水溫 90℃×1 小時	無變化	無變化
配方液 60℃儲存穩定性	3 天後已固化	1 週後仍有良好流動性