

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

水性 PU 樹脂 U 199

規格：

固體份	: 59~61 %
pH 值	: 7.5~ 9.5
黏度	: 200~1000 mPas
最低成膜溫度(MFFT)	: 約 0°C
抗張強度	: 約 15 N/mm ²
斷裂伸長率	: 約 850%

特性：

- 1.U 199 是一種很柔軟、無溶劑的脂肪族聚酯 PU 分散液。具有下列特性：
 - U 199 有柔軟感、似橡膠(rubberlike)的表面。
 - U 199 有低貼黏溫度(blocking point)。
- 2.依據 EC 1272/2008(CLP)分類為非危險品，U 199 是 U 2101 的改良版。
- 3.與 U 2101 相比，U 199 有下列優勢：
 - 提升的耐水性。
 - 較好及較容易的流變控制性。
 - 在紡織品上較好耐水洗性。

應用：

U 199 可用於以下領域：

- | | | |
|------------|------------|--------------|
| • 織物塗料。 | • 柔軟感牆壁漆。 | • 屋頂防水,防水薄膜。 |
| • 皮革底塗、面塗。 | • 柔軟感塑膠塗料。 | • 絲網印墨。 |
| • 合成革。 | • 泡沫塗層。 | |

適合的原材料：

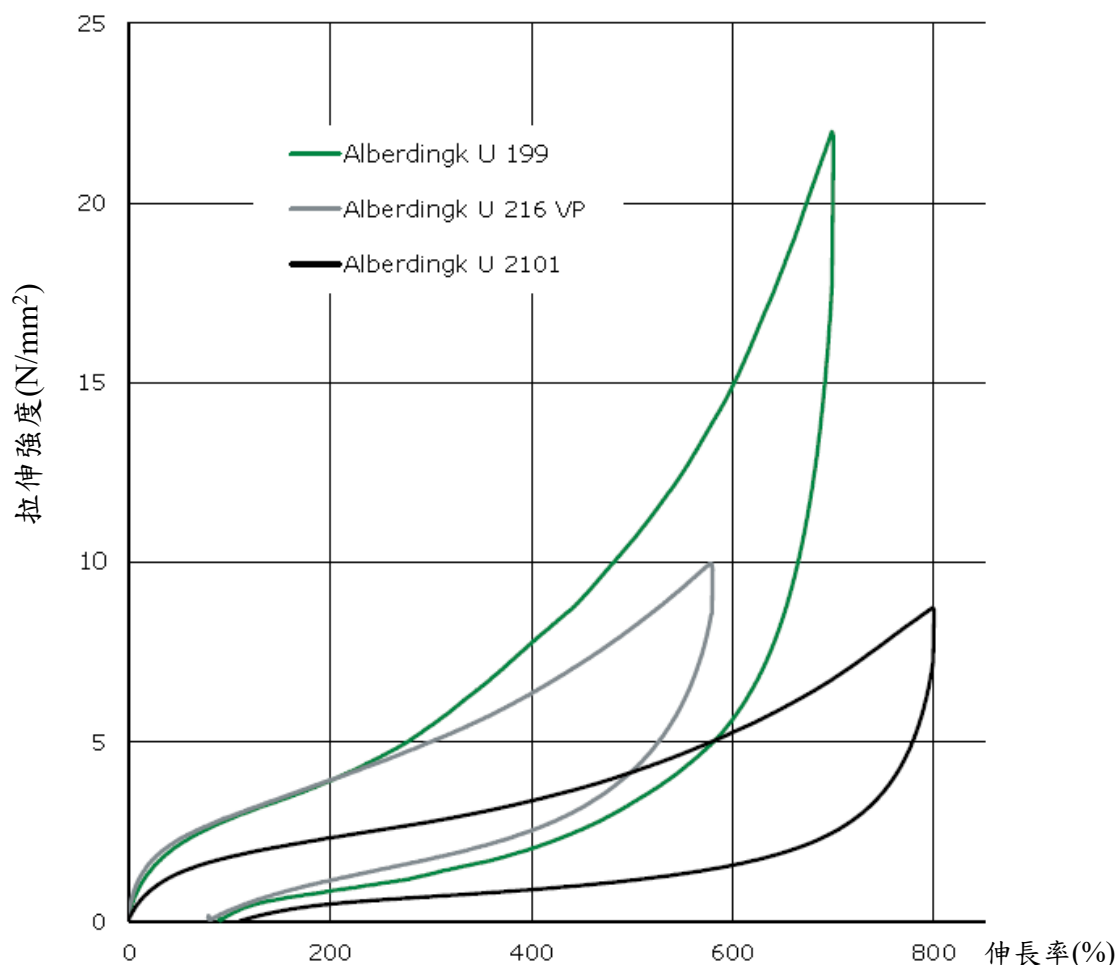
- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| • 消泡劑： | | |
| BYK 1724 | BYK 3455 | BYK 1615 |
| Tego Foamex 822 | Tego Airex 901W | Drewplus T-4202 |
| • 底材濕潤劑： | | |
| BYK 346 | BYK 345 | Tego Wet 280 |
| • 成膜助劑： | | |
| Dowanol DPM | Dowanol DPnP | BDG |
| Texanol | NX 795 | |
| • 消光劑： | | |
| Acematt TS 100 | | |
| • 流變控制劑： | | |
| Rheovis PU 1214 | Tafigel PUR 45 | RHEOBYK-T 1000 |
| Acrysol RM 5000 | RHEOBYK-H 7625 | RHEOBYK-7420 ES |
| • 分散劑： | | |
| Orotan 165 | DISPERBYK 199 | |

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

塗膜特性：

乾膜的滯後現象(Hysteresis of the free film)。與其他高固成份 PUD 的撓曲性比較。



屋頂塗料/防水膜參考配方 FP 199-02：

順序	原材料	比例
1	U 199	40.00
2	消泡劑 Tego Airex 901 W	0.40
3	分散劑 Orotan 165	1.50
4	中和劑 AMP 90 或 Codis 95	0.10
5	碳酸鈣 Omyacarb 10-GU	23.30
6	滑石粉 Finntalc M15	7.00
7	鈦白粉 Kronos 2190	2.00
用高剪切率攪拌分散 10 分鐘		
8	U 199	24.30
9	成膜助劑(共溶劑)Texanol	1.00
10	消泡劑 Tego Airex 901 W	0.40
總計		100.00

*固體份：約 71%

*吸水率：約 5%

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

紡織品塗料參考配方 FP 199-06 :

順序	原材料	比例
1	U 199	80.00
2	消泡劑 Drewplus T-4202	0.80
3	底材濕潤劑 BYK 3455	0.30
4	白色漿 3600	5.00 →TiO ₂ 含量 : 3.75%
5	去離子水	8.65
6	增稠劑 RHEOBYK-H 7625 VF	0.25
7	殺菌劑 Quecodur FF Plus	5.00
總計		100.00

• 白色漿配方 :

順序	原材料	比例
1	去離子水	17.20
2	分散劑 Zetasperse 3600	3.00
3	消泡劑 BYK 024	0.40
4	鈦白粉 Kronos 2190	75.00
5	去離子水	4.20
6	增稠劑 RHEOBYK-7420 ES	0.20
總計		100.00

• 水洗測試後的顏色穩定性 :

塗層厚度	0 次水洗循環	5 次水洗循環	10 次水洗循環
1x150 μm	0.50	0.30	0.30
2x150 μm	0.40	0.40	0.35

屋頂塗料/防水膜參考配方 FP 199-05 :

順序	原材料	比例
1	U 199	40.00
2	消泡劑 Tego Airex 901 W	0.40
3	分散劑 Orotan 165	1.50
4	中和劑 AMP90	0.10
5	碳酸鈣 Omyacarb 10-GU	23.30
6	滑石粉 Finntalc M15	7.00
7	鈦白粉 Kronos 2190	2.00
原材料 1~7 混合後於高剪切下攪拌分散 10 分鐘。 中剪切下加入原材料 8~10。低剪切下加入原材料 11。		
8	U 199	22.20
9	成膜助劑 Dowanol DPM	3.00
10	增稠劑 Tafigel PUR 40	0.10
11	消泡劑 Tego Airex 901 W	0.40
總計		100.00

- 固成份 : 約 70%
- 吸水率 : 約 5%
- 拉伸強度 : 約 11.9 N/mm²
(ISO 527-1)
- 斷裂伸長率 : 約 800%
(ISO 527-1)

安鋒實業股份有限公司

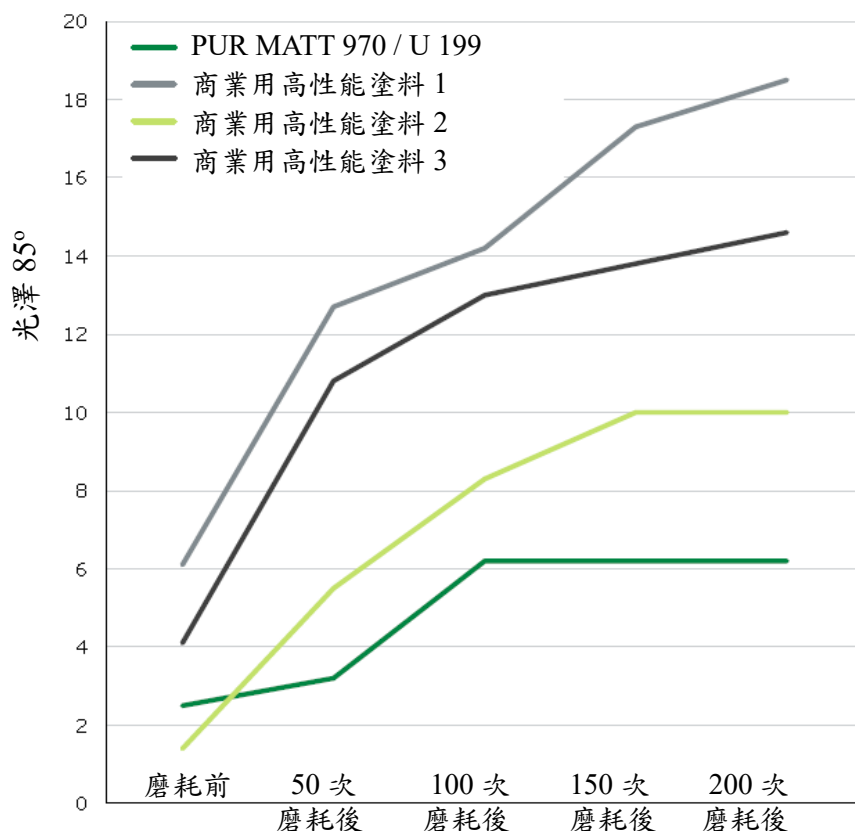
台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155 (代表) FAX: 886-4-23507373
E-mail: anvictor@ms45.hinet.net 網站: www.twanfong.com

良好耐刮傷的牆壁塗料參考配方 FP 970-09 :

順序	原材料	比例
1	去離子水	5.95
2	分散劑 DISPERBYK 199	0.75
3	鈦白粉 Kronos 2190	20.00
4	消泡劑 BYK 1615	0.40
加入原材料 5 之前，先分散 15 分鐘		
5	啞光 PUD PUR MATT 970	40.00
6	U 199	10.00
7	消光顏料 Ropaque Ultra	5.00
8	微珠 Spheromers CA 20	10.00
9	成膜助劑 Texanol	3.00
10	去離子水	2.00
11	消泡劑 BYK 1615	0.40
12	增稠劑 RHEOBYK-T 1000	0.50
13	增稠劑 Acrysol RM 5000	2.00
總計		100.00

*可用更耐磨的硬 PU 粒 TR 8PC。
*使用前須先預混合
原材料 9+10。

• 磨耗測試(EN 13300)後的光澤變化：



儲存：存放於緊密的容器中，且溫度在於 5~25°C 之間，至少可以存放 6 個月。

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。