

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

ADDSiL 平光粉

有機(蠟)表面處理

品名 \ 物性	平均粒徑(μm) Malvern 法 D_{50}	PH 值	灼燒損失 (1000°C)	濕度率	吸油量 (ml/100g)	比表面積 (m^2/g)	孔容積 (m^3/g)	硫酸鹽	相當品	特性及應用
ADW2110	6.5 $\pm$ 0.5	6.5~7.0	<2.0%	<5.0%	300 $\pm$ 20	250~300	1..2 $\pm$ 0.1 (改良型)	-		特性：消光效率高、分散性良好、塗膜平滑、懸浮性良好。 應用：通用型消光粉，可廣泛用於各種塗料。
ADW2120	6.5 $\pm$ 0.5	6.5 $\pm$ 0.5	<5.0%	<5.0%	300	250	-	<1.0%	OK412 k-500(5.0 μ) ML389W	特性：消光效率高、分散性良好、懸浮性良好、增強漆膜的豐滿度、降低對粘度的影響。 應用：通用型消光粉，可廣泛用於各種低粘度體系的塗料。
ADW2125	5.5 $\pm$ 0.5	6.5 $\pm$ 0.5	<5.0%	<5.0%	300	250	-	<1.0%	ED-20 k-500(5.0 μ)	特性：消光效率高、分散性良好、極佳的懸浮性能、防沈降性能佳、極佳的漆膜的豐滿度、降低對粘度的影響、漆膜的手感性非常柔和、透明性良好。 應用：通用型消光粉，可廣泛用於各種清漆體系。適用於薄塗層捲鋼或捲鋁塗料、工業塗料、塑膠塗料。
ADW2130	7.0 $\pm$ 0.5	6.5 $\pm$ 0.5	<5.0%	<5.0%	300	250	-	<1.0%	OK412 ED40 HP210 ML399	特性：消光效率特強、極佳的分散性能、透明性良好、對粘度的影響特別小、懸浮性能良好。 應用：適用於對消光性要求特高的塗料體系，尤其適用於雙組份聚氨酯木器塗料。適用於各種低粘度體系的塗料。
ADW2140	6.5 $\pm$ 0.5	6.5 $\pm$ 0.5	<5.0%	<5.0%	300	250	-	<1.0%	ED30 SY256A ML389W	特性：消光效率高、分散性能良好、透明性良好、極佳的懸浮性能、極佳的抗刮性能。適用於雙組份聚氨酯木器塗料及 NC 塗料。 應用：適用於各種工業塗料及高檔性能的捲鋼塗料。
ADW2620	6.5 $\pm$ 0.5	3.5 $\pm$ 0.5	<5.0%	<3.0%	250 $\pm$ 20	250 $\pm$ 20	-	<1.0%	C-906 HP240 (5.9 μ) HP860 (5.3 μ) HP340 (6.4 μ) ML399A	特性：消光效率高、分散性能良好、極佳的懸浮性能、高透明性、良好的漆膜效果、優良的抗刮性能、漆膜的手感性良好、不影響乾燥性。 應用：適用於對消光性和漆膜透明性要求特的清漆體系。最適合於雙組份聚氨酯木器塗料、NC 塗料及酸硬化塗料。

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

ADDSiL 平光粉

無表面處理

物性 品名	平均粒徑(μ m) Malvern 法 D ₅₀	PH 值	灼燒損失 (1000°C)	濕度率	吸油量 (ml/100g)	比表面積 (m ² /g)	孔容積 (m ² /g)	硫酸鹽	相當品	特性及應用
AD1605	6.0 $\pm$ 0.5	6.5 $\pm$ 0.5	<5.0%	<5.0%	300	250	-	<1.0%	HK400 ED3/ C805 E200A	特性：消光性、分散性及耐候性良好、對粘度影響小、良好的漆膜外觀效果、具有高度漆膜透明性。 應用：適用於一般工業塗料及木器塗料，例如捲鋼塗料。
AD1610	7.0 $\pm$ 0.5	6.5 $\pm$ 0.5	<5.0%	<5.0%	300	250	-	<1.0%		特性：高消光性能、分散性及耐候性良好、對粘度影響小、具有高度漆膜透明性。 應用：適用於一般工業塗料及木器塗料。
AD6065	6.5 $\pm$ 0.5	6.5 $\pm$ 0.5	<5.0%	<5.0%	300	250	-	<1.0%	HK125 ED3/ED4/C807 HP260/23F E200 ML386	特性：高消光性能、塗膜平滑、對粘度影響特別小、耐候性特佳、分散性良好、高透明度、良好的漆膜外觀效果。 應用：最適合捲鋼及捲鋁塗料。適合於各種水性塗料及各種工業塗料。
AD6085	8.5 $\pm$ 0.5	6.5 $\pm$ 0.5	<5.0%	<5.0%	250	250	-	<1.0%	ED4 C807/C809(9 μ) HP270 ML381	特性：特高消光效率、對粘度影響特別小、耐候性特佳、分散性良好、高度漆膜透明性、良好的漆膜外觀效果。 應用：最適合厚塗層捲鋼塗料。適合各種工業塗料。
AD1700	4.0 $\pm$ 0.5	6.5~7.0	<5.0%	<5.0%	270~290	250~300	1.0~1.2 (改良型)		C-803 Silysia350 K-500 E200A ML3880	特性：消光性、分散性良好、極佳的懸浮性能、形成軟沈澱，重分散性能佳、具有良好的防貼合性能、漆膜透明度高、無觸變性能。 應用：適合低粘度塗料、各種油墨系統、皮革塗料。適合對透明性要求特高及手感性特好的塗料。
AD1722	5.0 $\pm$ 0.5	6.5~7.0	<5.0%	<3.0%	300 $\pm$ 10	200 $\pm$ 20	1.8 $\pm$ 0.1 (改良型)		Silysia350	特性：消光性、分散性良好、極佳的懸浮性能、具有極佳的防貼合性能、漆膜透明度高、漆膜手感性特佳。適合低粘度塗料、各種油墨系統、皮革塗料。 應用：適合對透明性要求特高及手感性特好的塗料。
AD1900	20 $\pm$ 1.0	6.5~7.0	<5.0%	<5.0%	400	150~200	-	反射指數 1.45。 矽含量 9.8% (乾)		特性：可增加成品的流動性，在儲存時可加強成品的穩定性。化學惰性，對色彩的吸付性高。可加強噴墨打印塗料的穩定性，顏色更加鮮明。 應用：適用於植粉末、食鹽、粉末香精、香辛粉體、調味料及動物飼料。適用於工業用途，如硫磺粉、農藥、肥料。
AD1905	9~11	6.7~7.5	<5.0%	<5.0%	240~280	150~200	-	反射指數 1.45。 矽含量 9.8% (乾)		特性：可增加成品的流動性，在儲存時可加強成品的穩定性。化學惰性，對色彩的吸付性高。可加強噴墨打印塗料的穩定性，顏色更加鮮明。 應用：適合噴墨打印塗料、食品粉末，如植粉末、食鹽、粉末香精、香辛粉體、調味料及動物飼料。適用於工業用途，如化學粉體滅火器、硫磺粉、農藥、肥料。

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

在中塗膜厚度 ($17\mu\text{m}$ DFT) coil coating 中：

1. 要求消光效率高，選用 AD6065、AD6065 消光效率比 HP260 高
2. 要求光滑、小色差、耐擦、抗刮傷和要求柔韌性時，選用 ADW2130、ADW2130 消光效率比 HP210 高
3. 要求耐擦、抗刮傷和柔韌性，又要消光效率高選用 AD6065。

在厚塗膜厚度 ($24\mu\text{m}$ DFT) coil coating 中：

1. 要求消光效率高，選用 AD6085
2. AD6085 改善耐擦性，不影響柔韌性

結論:在 coil coating 中：

1. 要求良好消光性:DFT $>20\mu\text{m}$ ，用 AD6085。
DFT $<20\mu\text{m}$ ，用 AD6065。
2. 要求較好手感（較佳耐刮傷性）：DFT $>15\mu\text{m}$ ，用 ADW2130。

特性說明：

1. ADW2140 手感特別好（蠟含量較高），可以取代 ED30。
2. ADW2620 透明性高，可以取代 C-906、C7000、ADW2620 比 HP860 消光高。
3. ADW2130 有較高消光性。

用途及行銷重點：

- a. 捲材塗料 (coil coating) :台灣重點 AD6065，對抗 HP260
大陸重點 AD6065 (DFT:15~20 μm)，用 AD6065 取代 C807 (W. R grace)。
AD6085 (DFT $>20\mu$)
ADW2125 (DFT:15~20 μ)
ADW2130 (DFT $>20\mu$)
AD1700/1722 (DFT $<10\mu$)，AD1722 取代 C803。ADW2140 對抗 HP860。

b. 木器塗料 (wood coating) 市場：

1. 用 ED-30:ADW2140 取代
2. 用 C-906/C7000:ADW2620 取代
3. 用 OK412:ADW2130 取代
4. 用 OK500/OK520:ADW2130 取代
5. 用 ML389W:ADW2140/ADW2130 取代
6. 用 Silysia 350:AD1700/AD1722 取代
7. 用 ADW2620 取代 HP860

c. 皮革 (leather) 及 PU、PVC 合成皮處理劑:

1. 用 Silysia 350:AD1700/AD1722 取代
2. 用 OK520:用 ADW2620 (因酸性不會阻延乾燥)
3. 用 C803: 用 AD1700/AD1722 取代

d. 工業塗料市場:

1. 烤漆用 OK412:用 ADW2130 (7.0μ , 消光性較強)

e. 新興用途:

1. DPE/HDPE/PVC 塑料:做 anti-blocking agent (防貼合劑/開口劑), 用 AD1395 (7.0μ)。

客戶群:石化廠、塑膠母粒 (masterbatch) 生產廠

2. 噴墨打印 (inkjet coating):使用粗及細粒徑混合使用, 例如 AD1905 (9.0μ) 加 AD1700 (4.0μ), 細粒:有立體感、粗粒:有鮮艷性 (dye fixative AD1900)

3. 食品工業:做抗結塊劑 (anti-caking) 或稱植粉末, 用 A1900 (20.0μ)、AD1905 (10.0μ)。

沈澱型 (PPt) 與凝膠 (gel) 型差異性:

	gel	PPt
分散性	✓	✓✓
孔容積	有	無
受潮	有	無
成本	較高	較低
沈澱性	較快	較慢

PS:凝膠法 Silica 在儲存期或運輸期, 因孔隙率緣故, 容易受潮, 造成產品不容易分散或塗料:

1. 成品有絮凝現象
2. 沈澱法 Silica 比凝膠法 Silica 較易分散