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

耐熱矽樹脂 GS 104

規格：

外觀	：透明無色到微黃色
色相(Gardner)	：≤3
固體份	：**55 ± 2 %**
黏度(25℃)	：600 ± 200 cp
矽含量	：**60 ± 2 %**
溶劑	：PMA、環己酮、二甲苯、正丁醇
酸價(對固體份)	：≤10
OH 價(固體)	：**135**
比重	：1.10 ± 0.02 g/mL
硬化條件	：220℃×40 分鐘、280℃×20 分鐘、300℃×12 分鐘
鉛筆硬度	：室溫—4H；200℃—2H
MEK 擦拭試驗	：**100 次 OK**

特性：

1.GS 104 是一種中、高硬度的甲基苯基矽樹脂，可耐高溫、維持顏色與硬度，適用於硬質金屬或非金屬的烤漆光油。

2.GS 104 在室溫下可乾燥指壓。**可與美耐敏(15phr)及環氧樹脂(10phr)相容**，若混合不適當的樹脂，塗膜可能會失光或不相容。

3.GS 104 可用 PMA、BAC、大部分酯類、酮類開稀，沒有限制；若用芳香族類碳氫溶劑則有限制。

耐熱性應用：

GS 104 用於高溫及耐候性烤漆時，耐熱性依據所用顏料及底材而有不同。

下表為搭配不同顏料用於噴砂鋼板上耐熱性：

顏料種類	鋅粉顏料	鋅粉底漆/銀漿面漆	鐵雲母	鋁青銅顏料
耐溫性	約 420℃	約 550℃	約 500℃	約 650℃

這些塗料能用到吹風暖氣爐、鋼鐵煙囪、汽機車消音排氣管及曝露到熱源的零件。

黑色耐熱塗料參考配方：

• 參考配方：

原材料	比例
GS-104	54.50
黑色氧化鐵 303T(朗盛)	15.20
滑石粉(細小)	15.20
搖變防沉劑(膨潤土漿體)	1.40
二甲苯	13.70
總計	100.00

• 膨潤土漿體配方：

原材料	比例
膨潤土 Bentone 38 (或 BEN-158)	10.0
二甲苯	85.0
分散劑 W057(WD-3550)	5.0
總計	100.0
*膨潤土+二甲苯先攪拌再加分散劑，以 1200 轉/分×10~15 分鐘。	

• 操作方法：噴塗、浸塗、刷塗。

• 硬化條件：280℃×30 分鐘。 • 完全硬化後可耐溫約 550℃，如要更耐溫可加入銀漿。

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

耐熱銀漿漆參考配方：

- 參考配方：

原材料	比例
GS-104	41.10
銀漿(STAPA2)	24.60
搖變防沈劑(N-20 或 M5)	0.40
二甲苯	33.90
總計	100.00

- 操作方法：以剪切力約 5m/s 分散。
- 可噴塗、刷塗方式，若噴塗應用可用二甲苯稀釋。

光油起始參考配方(安鋒-1110322002)：

- 底材：砂磨馬口鐵
- 塗佈方式：濕膜 200μm(乾膜厚約 30~35μm)
- 烘烤條件：180℃×30 分鐘

原材料	Test 1	Test 2
GS 104	70	70
共溶劑 PMA/n-BAC=1/1	30	30
美耐敏硬化劑 M325	10	-
奈米添加劑 AP-278	-	5

- 測試結果：**密著皆 5B，硬度皆 2H。Test 1 光澤為 142，Test 2 光澤為 160**。

白色漆參考配方(安鋒-1130409002)：

- 底材：馬口鐵
- 塗佈方式：濕膜線棒 80μm
- 乾燥條件：180℃×30 分鐘
- 測試配方：

原材料	A	B	C
GS-104	60	60	60
PMA/n-BAC *	40	40	40
催化劑 TNBT	1	-	1
美耐敏架橋劑 M 325	-	10	10
R900 白色漿	55.6	55.6	55.6

- 白色漿參考配方：

原材料	比例
鈦白粉 R900	70
PMA/n-BAC *	30
分散劑 XP 4010	3

*混合溶劑已預先脫水處理：PMA/n-BAC /ASF=50/50/1，混合後靜置 1 天才可使用。

- 測試結果：

測試編號	A	B	C
試片外觀	縮邊	無異狀	縮孔
乾膜厚(μm)	19.46	18.01	17.08
密著 / 硬度	5B / 5H	5B / 5H	5B / 5H
耐 MEK 來回擦拭	50 下	60 下	>100 下
20° / 60° / 85° 光澤	64 / 88.9 / 96.0	63.3 / 90.2 / 96.1	46.3 / 82.6 / 94.0

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

測試對 PPS 塑材的密著性(安鋒-1130820003)：

- 底材：PPS 塑件
- 塗佈方式：刷塗一道
- 乾燥條件：180℃×30 分鐘
- 測試配方：

原材料	比例
油性樹脂 GS-104	60
溶劑 PMA/n-BAC(預先脫水) [1]	10
R900 白色漿 [2]	30
美耐敏架橋劑 M 325	10

- 測試圖：

[1] PMA / NBA /脫水劑 ASF = 50 / 50 / 1，混合後靜置 1 天才可使用。

[2] 鈦白粉 R900 / PMA+NBA(預先脫水) /分散劑 XP 4010 = 70 / 27 / 3

- 測試結果：密著 5B。

儲存：

存放於 5~35℃室內陰涼乾燥處，避免陽光照射遠離火氣。