

# 免洗型無鉛錫膏

## 型號： PF606-P

Rev.2015/12/1 Ver.11-00

### —規格—

項目	規格	規範標準
外觀	呈灰色糊狀，不含異物，不可有結塊	
合金成份	錫/銀3.0/銅0.5/X	JIS-Z-3282
熔點	217~219°C	
錫粉粒徑	(Type 3) +45μm < 1% , -20μm < 10% (Type 4) +38μm < 1% , -20μm < 10% (Type 5) +25μm < 1% , -15μm < 10% (Type 6) +15μm < 1% , - 5μm < 10%	J-STD-005
錫粉外觀	球型粉	
助焊劑含量	11.0±1.0wt.%	JIS-Z-3197, 8.1.2
黏度	200±30 Pa · s (25±1°C, 10rpm, Malcom )	JIS-Z-3284, 附件6
活性	ROL1	J-STD-004

### —測試內容—

測試項目	測試結果	測試方法
銅板腐蝕試驗	Pass	IPC-TM-650, 2.6.15
鹵化物含量試驗	ROL1	JIS-Z-3197, 8.1.4.2.1
銅鏡試驗	Pass	IPC-TM-650, 2.3.32
黏度試驗(25 °C,10 rpm)	200±30 Pa · s	JIS-Z-3284, 附件6
擴散性試驗	>75%	JIS-Z-3197, 8.3.1.1
黏著力試驗(gf)	>130(8hr)	JIS-Z-3284, 附件9
坍塌性試驗	Pass	JIS-Z-3284, 附件7, 8
錫珠試驗	Pass	JIS-Z-3284, 附件11

### —信賴性測試—

測試項目	測試結果	測試方法
表面絕緣阻抗試驗 ▲	Pass	IPC-TM-650, 2.6.3.3
電子遷移試驗 ◆	Pass	IPC-TM-650, 2.6.14.1

▲試驗環境：85°C , 85% RH 168 hrs

◆試驗環境：65°C , 88.5% RH 596 hrs

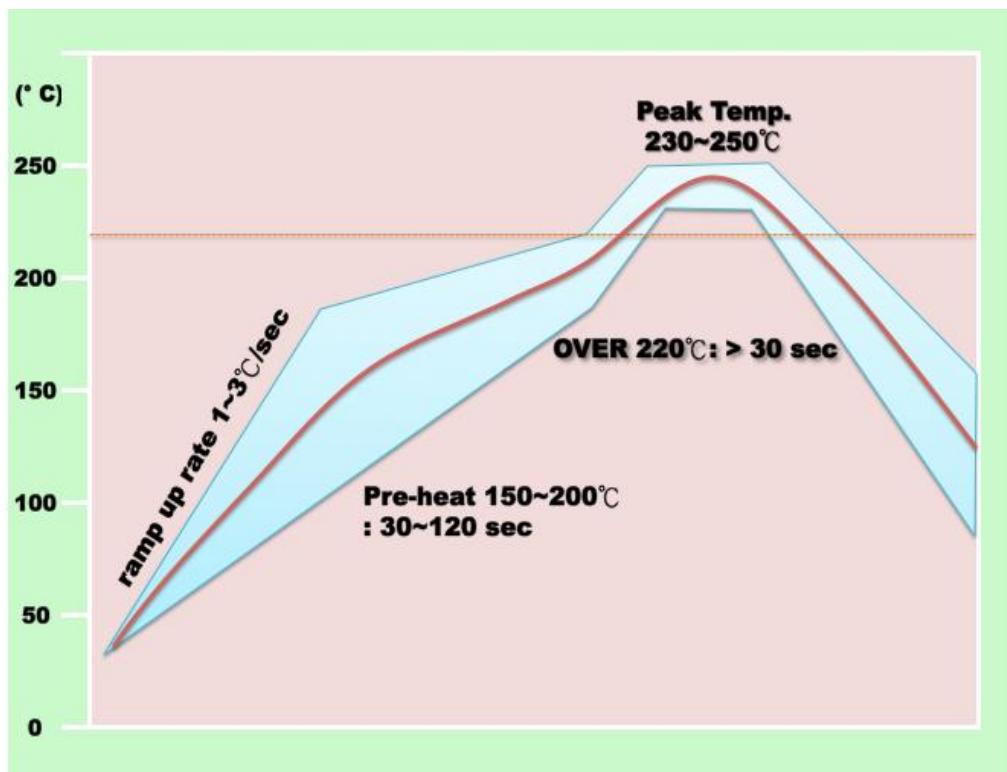
**— 合金組成 —**

錫 Sn	銀 Ag	銅 Cu	鎳 Ni	鍺 Ge	鋅 Zn	鋁 Al	銻 Sb	鐵 Fe	砷 As	鈮 Bi	鎘 Cd	金 Au	銻 In	鉛 Pb
REM.	2.8~ 3.2	0.3~ 0.7	0~ 0.01	0~ 0.01	0.001 Max	0.001 Max	0.05 Max	0.02 Max	0.03 Max	0.10 Max	0.002 Max	0.05 Max	0.10 Max	0.05 Max

專利號碼：日本第 3296289 號，美國第 6179935B1 號，德國第 19816671C2 號。

(wt.%)

本產品成份均完全符合歐盟 RoHS 與 SONY 綠色夥伴中特定有害物質管制之要求。

**— 建議溫度曲線圖 —**


此為PF606-P建議的迴焊曲線。由於迴焊爐，組裝配置，或其他過程變異之因素，故最優化的迴焊曲線可能會有所不同。

**Ramp Up Rate (30~150°C):** 1.0~3.0 °C/sec

**Pre-heating Time (150~200°C) :** 30~120 sec

**Time Period Above 220°C:** >30 sec

**Peak Temperature:** 230~250 °C

**Ramp Down Rate During Cooling:** 1.0~6.0 °C/sec



## — 保存與使用方法 —

### 1、保存方法

- (1) 錫膏的存放要控制在0~10°C的環境下，錫膏使用期限為6個月(未開封)。
- (2) 不可放置於陽光照射處。

### 2、使用方法 (開封前)

- (1) 開封前須將錫膏溫度回升到使用環境溫度上(22-28°C)，回溫時間約為3~4小時，並禁止使用其他加熱器使其溫度瞬間上升的做法。
- (2) 回溫後須充分攪拌，使用攪拌機的攪拌時間約為1~3分鐘，視攪拌機機種而定。

### 3、使用方法 (開封後)

- (1) 將錫膏約2/3的量添加於鋼板上，盡量保持以不超過1罐的錫膏量於鋼板上。
- (2) 視生產速度，以少量多次的添加方式補足鋼板上的錫膏量、以維持錫膏的品質。
- (3) 當天未使用完的錫膏，不可與尚未使用的錫膏共同置放。建議錫膏開封後於24小時內使用完畢。
- (4) 錫膏印刷在基板後，建議於4~6小時內置放零件並進入迴鋸爐完成著裝。
- (5) 換線超過一小時以上，請於換線前將錫膏從鋼板上刮起收入錫膏罐內封蓋。
- (6) 為達到最好的作業環境，室內溫度請控制於22-28°C，濕度RH30~60%。
- (7) 欲擦拭印刷錯誤的基板，建議使用乙醇、IPA清潔。

### 本公司聯絡資料

#### 昇貿科技股份有限公司

地址：桃園市觀音區觀音工業區工業二路12-1號

電話：(886)3-416-0177 傳真：(886)3-416-0133

電子信箱：[sales@shenmao.com](mailto:sales@shenmao.com)

### 分公司

請參考本公司網站

網址：<http://www.shenmao.com>