

初步技術資料表

FeedBond® FP-6000-HP3

低溫半燒結固晶銀漿

說明：

FeedBond® FP-6000-HP3 是奈米級半燒結固晶銀漿，可用在需要高導電與高導熱的半導體封裝設計。此配方提供了良好的抗擴散/水印特性(Anti-RBO)，極佳的高溫(260°C)推力。樹脂部分則採用稍具彈性的設計，來達到封裝後整體低應力，幫助封裝後產品通過高溫高濕信賴性的測試。

應用：

- 高功率的封裝產品。
- 在高溫環境工作的封裝產品。
- SIP/QFN/LGA/HBLED

特點：

- 極佳的高溫推力。
- 極佳的導電能力。
- 適合用在沾膠與點膠製程
- 極佳的導熱能力。
- 良好的抗擴散/水印特性。
- 可低溫燒結。 (@200°C)

規格項目	量測結果	量測方法	量測依據
外觀	銀色膏狀	目視	-
金屬合金	銀粉	-	-
推薦固化方式 < 2X2mm	20 min to 100°C and hold for 30~60 min ; 30 min to 200°C and hold for 90min	熱固化	-
推薦固化方式 > 2X2mm	20 min to 100°C & hold for 90 min ; 30 min to 200°C & hold for 120min		
搖變指數	5.0 ~ 7.0	Brookfield CP-51 Vis.@ 0.5rpm/5rpm	FT-P008
黏度 @ 25°C	10000~18000 cPs	Brookfield CP-51 @5rpm	FT-P006
銀粉含量	95%	TGA	FT-M016
熱導率	100 W/mK		
體積電阻	6*10 ⁻⁶ Ohm-cm	四點探針	FT-P017
規格項目	量測結果	量測方法	量測依據

DDS @260°C	>2 Kg	1mm*1mm On Ag	FT-M012
作業時間@25°C	16hr	黏度提高 50% @ 5rpm	FT-P024
保存期限@-40°C	6 months		FT-P018
固化時熱重損失	8.5%	TGA	FT-M016
Tg	62°C	TMA	FT-M016
CTE α_1/α_2	12 / 30 ppm/°C		
儲存模數	@25°C	13.7 GPa	DMA
	@150°C	10.9 GPa	
	@250°C	0.68 GPa	

用法說明：

- 解凍：

解凍時請將針筒（瓶、罐）直立解凍，直到完全達室溫時才能使用(建議回溫時間如下表)，請擦乾解凍凝結於包裝外的水氣；不可反覆解凍及冷凍以防止異常分離現象及氣泡等之產生。

包裝	1cc	3cc	10cc	30cc
建議解凍時間(min)	10	15	20	40

- 儲存：

當您收到貨品時，請立即以低溫(-20°C或-40°C)儲存。由於不同溫度下之保存將影響產品的壽命(保存溫度與產品壽命成正比)

- 運輸

運送過程皆放入乾冰或冰袋於低溫保存並放置溫度指示劑以確保產品品質。當您收到貨品發現已無乾冰殘留(或溫度指示劑為液態)，請立即拍照存證勿使用並立刻通知我司營業人員。

以上數值僅供參考，實際應用，請依客戶測試紀錄為準

可取得方式：

FeedBond 低溫半燒結銀漿根據客戶要求包裝在針筒或罐子中。有關詳細信息，請聯繫我們的客戶服務或銷售部門。

P.S. 這些資訊是根據我們目前在這個產品上的知識，僅適用於貴司在實驗室的實驗產品；所以，請盡量進行詳細完整的測試，以確認此材料在特定的目的上是否適合貴司需求。隨著產品性能提升，此文件可能會進行修訂。由於我們無法預期實際上最終使用條件與所有變因，因此肥特補不對任何使用此文件的產品做出保證，也不承擔任何責任。本文件中的任何內容均不得被視為根據或任何專利進行操作的許可或建議。