



BGA、CSP 覆晶封裝用環氧樹脂

產品簡介

此產品是針對電子製品所開發，可重工的單液型環氧樹脂接著劑。本樹脂具有良好的操作性，可廣泛應用在電子產品的灌注，填縫和封裝。本產品能夠在高溫快速硬化，可以同時減少加工時間並提高工作效率。能夠形成強韌的結構，具有優良的剪切、撕裂與衝擊強度。本樹脂具有優良的耐久性，可以通過許多不同的環境測試。對於 CSP、BGA 晶片做底填時，可以緩衝錫球接點的膨脹收縮應力，並可以緩衝摔落測試時的反作用力傳導的剪力。

產品特色

1. 本產品為無溶劑型單液環氧樹脂，完全不含揮發性物質，不會釋放毒素。
2. 本樹脂具有低黏度，高流動性的特色操作方便。
3. 本產品硬化物的表面在 80°C 硬化不會出現油膩，低光澤的現象，若在 70°C 硬化其硬化物為霧面。
4. 本樹脂具有高度的耐疲勞性與抗龜裂的能力。
5. 本產品符合 2011/65/EU RoHS 法規規範。
6. 本產品符合氯<900ppm，溴<900ppm，氯+溴<1500ppm。

樹脂規格

	JC914-5
外觀	液體
顏色	微黃至淡黃白霧
黏度 25°C, S14 100rpm, cps	1,600~1,900

硬化條件

可使用時間 25°C, days	7
硬化時間 120°C, min	5
硬化時間 80°C, min	30

使用方法

1. 使用時請從冷凍櫃中取出，請放到室溫(14~34°C)下 1~2 小時回溫。在尚未回溫前，請勿打開容器的後蓋，以免影響樹脂的特性。
2. 樹脂所接著的表面應該乾淨清潔。建議先用有機溶劑擦拭表面，防止灰塵、油質和脫膜劑會影響產品的接著效果。
3. 熱硬化的製程後，讓產品緩慢降溫可以減少產品的內應力。
4. 實際物品的硬化時間會受到下列因素影響：①物件的幾何形狀，②物件的材質特性，③接著劑的厚度，④加熱系統的效率。硬化的條件則需要以實際的物品和條件來做最後的確認。

成品性質*

玻璃轉移溫度(TMA), °C	95
熱膨脹係數(<Tg), µm/m/°C	46
熱膨脹係數(>Tg), µm/m/°C	260
硬度(Durometer), Shore D	87
比重	1.18
吸水率(25°C /24hr), %	0.17
吸水率(80°C /24hr), %	2.89
吸水率(97°C /2hr), %	1.76
熱裂解溫度(TGA 10°C /min) °C	305
重量損失率@100°C, %	0
重量損失率@150°C, %	0.1
重量損失率@200°C, %	0.5
重量損失率@250°C, %	1.4
重量損失率@300°C, %	4.4
重量損失率@350°C, %	10.7
楊氏係數@25°C, MPa	2874
體積電阻, ohm-cm	3.5*10 ¹⁴
表面電阻, ohm	6.0*10 ¹³
介電常數, 1KHz	3.3

*試片硬化條件：120°C / 10min

儲存環境

本產品需隔絕濕氣與熱源，以確保應有的儲存安定性。在未開封前存放於冷凍庫(-40°C ~ -5°C)，本產品保存期限 8 個月。請將本產品放置在室溫(14~34°C)下回溫 1~2 小時後可正常使用。如果在室溫下放置過久，將導致本產品黏度發生變化。

處置原則

某一些報導指出皮膚長期接觸環氧樹脂並不會誘發癌症病變。但是環氧樹脂中的某些成分仍然可能會刺激皮膚，導致發炎紅腫。當皮膚接觸到本產品時，應以肥皂水將皮膚清洗乾淨，絕對不要使用有機溶劑來清洗。吞服本產品對人體仍有毒性，一旦誤食，請馬上送醫診治。避免眼睛接觸到此產品，使用者若不小心沾到眼睛時，要立即以大量清水沖洗眼睛至少 15 分鐘以上再送醫診治。進一步的注意事項請詳見物質安全資料表。