



光電製品用單液型環氧樹脂

產品簡介

JD197-5 為針對電子元件接著所開發的單液型軟質環氧樹脂。本樹脂具有低收縮硬力。本產品具有良好的耐疲勞性和抗龜裂的特性，能夠符合會發生振動的接著需求。本樹脂具有良好的韌性，低熱力和耐冷熱衝擊的特性。本產品具有優良的耐久性，可以通過許多不同的環境測試。

產品特色

1. 本產品為無溶劑型單液環氧樹脂。
2. 硬化物的表面不會出現油膩，低光澤的現象。
3. 在高濕度環境下，本樹脂仍然具有良好的電子絕緣特性。
4. 本產品的硬化物對於氣態和液態的水分都具有良好的抵抗能力。
5. 本樹脂具有高黏度和極佳的觸變性。在加工與硬化的過程中樹脂不會任意垂流。
6. 本產品符合 2011/65/EU RoHS 法規規範。

樹脂規格

	JD197-5
外觀	液體
顏色	黃色
黏度 25°C, S14 10rpm, cps	50,000~100,000
比重	1.48
溶劑含量, %	0

硬化條件

可使用時間 25°C, hr	24
膠化時間 150°C, sec	90
完全硬化時間 150°C, min	60

使用方法

1. 使用前可將本產品放置在室溫(14~34°C)下 1~2 小時回溫。在尚未回溫前，請勿打開樹脂的蓋子，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、油質和脫膜劑影響本產品的接著效用。
3. 將樹脂均勻的塗佈在基材的兩面。欲接著的表面需完全壓平直到樹脂硬化。
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加熱系統的效能。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(MDSC), °C	105
熱膨脹係數(<Tg), μm/m/°C	78
熱膨脹係數(>Tg), μm/m/°C	182
比熱 0°C, J/g°C	0.70
比熱 25°C, J/g°C	0.77
比熱 50°C, J/g°C	0.83
比熱 75°C, J/g°C	0.90
比熱 100°C, J/g°C	1.00
硬度 (Durometer) Shore D	76
比重	1.56
吸水率(25°C/24hr), %	0.62
吸水率(80°C/24hr), %	3.57
吸水率(97°C / 1.5hr), %	1.74
接著強度 Al vs. Glass, kg/cm ²	163
熱裂解溫度(TGA 10°C /min), °C	331
重量損失率@100°C, %	0
重量損失率@150°C, %	0.08
重量損失率@200°C, %	0.17
重量損失率@250°C, %	0.61
重量損失率@300°C, %	1.96
重量損失率@350°C, %	9.05

*試片硬化條件：150°C / 60min

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 6 個月。請將本產品放置在室溫(14~34°C)下回溫一至兩小時後可正常使用，並請於一天內盡速使用完畢。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。