



Jusheng 鉅升

# 鉅升光电（深圳）有限公司

## Jusheng Optoelectronics(Shenzhen)CO.,LTD



### LED Encapsulant- Elastomeric Silicone

# JS-AP-L03 AB kit

鉅升 JS-AP-L03 AB kit 防沉澱矽樹脂，廣泛用於電氣及電子工業，其獨特性質，包括極佳耐溼性、電絕緣性佳、優異熱安定性及極高離子純度。特別是，矽酮封裝劑用以改良電子裝置之可靠性，對環境潮溼、UV 輻射、二氧化硫、臭氧及惡劣環境條件下保持其物理特性和電學特性之保護。

鉅升 JS-AP-L03 AB kit 防沉澱矽樹脂封裝膠，被設計成用來滿足 LED 市場的需要，包括高粘著、高純度、耐濕氣、高溫穩定性及光透射折射率比。鉅升 JS-AP-L03 AB kit 材料有利於螢光劑的添加，絮凝型防沉澱劑，能使螢光劑微粒與基料間產生控制的絮凝，使之不易沉澱，固化後可以吸收封裝內部由於高溫循環引起的應力，追隨性佳而能保護晶片及其焊接金線。在電子工業迅速向無鉛製程發展中，鉅升封裝膠以其所展示的在焊錫回流溫度時的穩定性適合於 LED 應用。

## 1. 特性

- 優異的高溫穩定性 - 在操作及性能上有更高的可靠性。
- 抗 UV 能力佳，絮凝型防沉澱。
- One Part 施工方便性佳 - 熱驅動聚合運送或儲存性優。



- 濕氣攝取量低 - 在業界應用上有更高的可靠性。
- 氣體穿透量低 - 防止銀的腐蝕。
- 可調節之模量 - 設計靈活性。
- 膨脹係數較小 - 高可靠度。
- 低離子含量-不腐蝕電極。
- 優異的光學特性 - 可以廣泛地匹配各種不同磊晶材料應用。
- 加成固化 - 無副產物並且收縮性小。
- 螢光劑分散能力佳 - 色溫控制較優。
- 無溶劑 - 無危害性散發物。

## 2. 物性

屬性	單位	方法	JS-AP-L03 AB kit
單 或 雙 組 分	-	--	雙組分
顏色	-	--	透明微乳白
黏度 A	mPa. s	ASTM D2393	6500
黏度 B	mPa. s	ASTM D2393	4500
混和黏度	mPa. s	ASTM D2393	5200
比重	-	ASTM D792	1.04
熱固化時間	minutes	A: 110°C B: 150°C	30 60
折射率 @450nm	-	註	1.42
硬度	shore "A"	--	50

註: 折射率為對 1 厘米厚樣本假設吸收係數為零, 依據斯涅爾反射定理測得的。



### 3. 固化條件：

- 3.1. 建議將 AB 膠以 1:1 的比例混合均勻。
- 3.2. 減壓抽氣，排除因攪拌所衍生的氣體。
- 3.3. LED 晶粒點完膠後，減壓排氣。
- 3.3. 建議固化溫度 110°C 30min → 150°C 1hr.

### 4. 使用方式操作注意事項：

表面應清潔乾燥，推薦的清潔方法包括：乾式電漿清洗乙及溼式石腦油、溶劑油、甲基乙基酮 (MEK) 或其它合適的溶劑。粗糙的表面有助於促進矽酮與其它表面的粘合。LED 矽酮材料被特別設計用於常用的 LED 基材，特別的表面處理如化學酸洗或電漿處理，有時可以提供活性表面以及促進這類基材的粘合。通常，增加固化溫度和/或固化時間將會增強粘合。

### 5. 相容性注意事項：

- 某些材料、化學製劑、固化劑和增塑劑會抑制加成固化。這些最值得注意的物質包括：  
有機錫和其它有機金屬化合物
- 含有機錫催化劑的矽橡膠
- 硫、聚硫化物、聚砒類物或其他含硫材料
- 胺、聚氨酯橡膠或者含氨的材料
- 不飽和烴增塑劑
- 某些助焊劑殘留物



如果對某一種基材或材料是否會抑制固化存在疑問，建議先做一個小規模相容性測試來確定某一種特定應用的合適性。如果在有疑問的基材和固化的凝膠界面之間存在液體或者未固化的產品，說明不相容物質會抑制固化。

## 6. 注意事項：

處理該產品建議裝戴防護眼鏡和防護手套。保持工作場所良好的通風。

## 7. 儲存條件和保質期：

6 個月，製造日期標示在產品的標籤上。如要取得最好的效果，單組分產品應在  $-5^{\circ}\text{C}$  或  $25^{\circ}\text{C}$  溫度儲存，要採取特別的預防措施來防止物品接觸濕汽。容器要保持密封，減少容器中液面上的空間。部分盛裝的容器要用乾燥空氣或其他氣體如氮氣來封存。

## 8. 包裝：

100g；500g；1000g 玻璃瓶裝，本公司保有包裝更改權力。

## 9. 客製化服務：

本公司生產各種各樣的 LED 匹配封裝膠，來滿足大多數應用和工藝的需求，我們持續不斷地擴大我們的產品種類來確保生產出您需要的特殊產品。但是，如果您沒有找到正好符合您需要的產品，可以通過我們的快速配程序改進我們現有的產品來滿足您的需要。這裡有幾個快速配方的例子，包括：改進產品的固化時間、模量、粘度、折射率。