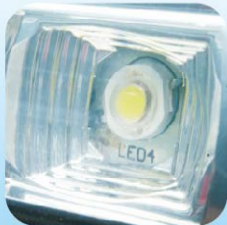
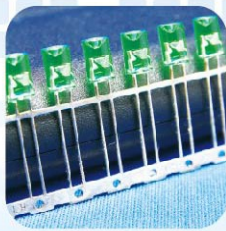
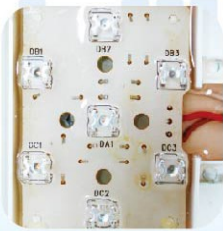
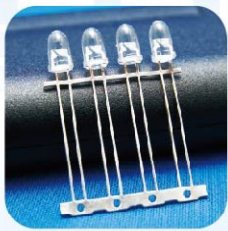




LED 前後製程段封裝材料

www.everwide.com.tw



- Active
- Smart
- Efficient
- Creative

LED 前後製程段封裝材料

LED-Light Emitting Doide 光源應用

LED是發光二極體(Light Emitting Diode, LED)的簡稱，也被稱作發光二極體，它不但能夠高效率地直接將電能轉化為光能，而且擁有最長達數萬小時~10萬小時的使用壽命，同時具備不若傳統燈泡易碎，並能省電等優點。但是，無論何種LED都需要針對不同類型設計合理的封裝形式，因為只有封裝好的才能成為終端產品，才能投入實際應用。

LED被譽為21世紀新光源，展望未來，廠商必將把大功率、高亮度LED放在突出發展位置。LED產業鏈中的襯底、外延、晶片、封裝、應用需共同發展，多方互動培植，而封裝是產業鏈中承上啟下部分，需要大家極大地關注與重視，本公司本著歐美日進口的材料加上台灣在地的研究開發技術，能夠讓全世界產量領先的台灣各大LED廠，享有更具成本競爭優勢、供貨迅速、製程及品質透明化的封裝材料。

永寬產品針對LED各製程技術需求，提出具有三項優勢的系列產品

- 熱固化的環氧膠材的固化溫度低，固化速度快
- 膠材的包裝方式是符合業界所有的需求
- 符合低光衰值的業界需求，尤其能通過嚴苛的環境測試

LED 固晶膠

產品特色

- 高搖變，特別適合移印製程，未乾强度高，貼片不歪斜
- 高透明性、耐高溫不黃變
- 通過信賴性測試，高低溫循環、高低溫衝擊、高溫高溼、高溫烹煮



絕緣型

產品編號	外觀	顏色	黏度值 cps	可使用時間 25 °C	硬化條件	硬度 Shore D	吸水率 %	水煮PCT 100°C*24hr,%	玻璃轉換溫度 Tg, °C, By MDSC	體積電阻 ohm-cm	熱裂解溫度 (TGA 10°C/min), °C	熱膨脹係數 <Tg, ppm	耐熱溫度 °C
JC585-1	黏稠狀液體	淡黃色	28,000	3day	150 °C, 60min	89	0.92	Pass	117	4.5 * 10 ¹⁵	387	70	-40~130
JC729-5	黏稠狀液體	白色霧狀	50,000	3day	150 °C, 60min	89	0.78	Pass	112	4.5 * 10 ¹⁵	351	73	-40~130

LED 螢光封裝膠

產品特色

- 適用於自動點膠機製程
- 與螢光粉攪拌相容性高
- 採取加熱固化方式
- 通過信賴性測試，高低溫循環、高低溫衝擊、高溫高溼、高溫烹煮

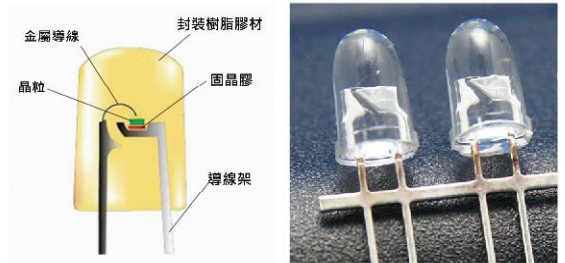


產品編號	外觀	混合比例	黏度值 cps	硬化條件	硬度 Shore D	吸水率 %	水煮PCT 100°C*24hr,%	玻璃轉換溫度 Tg, °C, By MDSC	體積電阻 ohm-cm	熱裂解溫度 (TGA 10°C/min), °C	接著強度 kg/cm ²	熱膨脹係數 <Tg, ppm	耐熱溫度 °C
JC526-6AB	A: 透明液體 B: 透明液體	1 : 1	A: 425 B: 100	150 °C, 2hr	83	1.2	pass	163	4.5 * 10 ¹⁵	302	120	95	-40~100
JC640-1AB	A: 透明液體 B: 透明液體	1 : 1	A: 1,800 B: 500	150 °C, 2hr	86	0.58	pass	159	4.5 * 10 ¹⁵	326	123	66	-40~100

砲彈型LED外封裝膠

產品特色

- UL耐燃認證、符合Rohs 環保規範、低鹵素含量
- 具有韌性與強度可避免接線脫落
- 通過信賴性測試，高低溫循環、高低溫衝擊、高溫高溼、高溫烹煮



產品編號	外觀	混合比例	黏度值 cps	膠化時間	硬化條件	硬度 Shore D	吸水率 %	玻璃轉換溫度 Tg, °C, By MDSC	體積電阻 ohm-cm	熱裂解溫度 (TGA 10°C/min), °C	接著強度 kg/cm ²	熱膨脹係數 <Tg, ppm	耐熱溫度 °C
7392AB	A: 淡黃黏稠狀液體 B: 透明液體	100:70	A: 28,000 B: 50	25°C, 30min	130°C*1Hr+ 140°C*2Hr	85	0.3	95	2.1 * 10 ¹⁵	305	130	87	-40~100
JC518-6AB 低鹵	A: 透明液體 B: 透明液體	1:1	A: 37,000 B: 250	150°C, 30min	130°C*1Hr+ 150°C*2Hr	87	0.43	127	4.5 * 10 ¹⁵	337	153	70	-40~100

LED條燈灌封膠材

產品特色

- 高透明性
- PH值中性
- 收縮率低、具備柔軟性
- 絕佳的耐濕、防水性
- 通過信賴性測試，高低溫循環、高低溫衝擊、高溫高溼、高溫烹煮



產品編號	外觀	混合比例	黏度值cps	膠化時間 25°C	硬化條件	硬度 Shore D	吸水率%	玻璃轉換溫度 Tg, °C, By MDSC	體積電阻 ohm-cm	熱裂解溫度 (TGA 10°C/min), °C	熱傳導係數, W/mK	熱膨脹係數 <Tg, ppm	耐熱溫度 °C
JB646-2	A: 乳白色液體 B: 淡黃液體	1:1	A: 21,000 B: 150	12~24hr	80°C, 3hr	59	0.47	-5	4.5*10 ¹⁵	314	1.5	245	-40~100

導熱膏, 導熱膠

產品特色

- LED基版散熱接著
- 具有優異的導熱性、接著度、絕緣性
- 通過信賴性測試，高低溫循環、高低溫衝擊、高溫高溼、高溫烹煮



導熱膏

產品編號	外觀	顏色	黏度值cps	觸變指數	連續使用最高溫度 °C	重量損失率 150°C/24hr, %	熱傳導係數, W/mK	熱阻抗係數 m2K/W	表面電阻 ohm	體積電阻 ohm-cm	散逸係數 25°C, 1KHz	介電常數 25°C, 1KHz	耐熱溫度 °C
JA447	黏稠狀膠體	白色	750,000	5.0	200	0.3	1.5	1.37*10 ⁻³	5*10 ¹⁴	5*10 ¹⁵	0.008	4.0	-40~100
JC753	黏稠狀膠體	白色	280,000	9.5	300	0.3	1.5	1.37*10 ⁻³	5*10 ¹⁴	5*10 ¹⁵	0.008	4.0	-40~200
JC922-1	黏稠狀膠體	白色	250,000	4.5	200	0.3	3.2	1.02*10 ⁻³	5*10 ¹³	5*10 ¹³	0.008	4.0	-40~150

雙組份環氧導熱膠

產品編號	外觀	混合比例	黏度值 cps	膠化時間, 25°C	硬化條件	硬度 Shore D	吸水率 %	玻璃轉換溫度 Tg, °C, By MDSC	體積電阻 ohm-cm	熱裂解溫度 (TGA 10°C/min), °C	接著強度 kg/cm ²	熱膨脹係數 <Tg, ppm	耐熱溫度 °C
JA765AB	A: 白色黏稠狀液體 B: 淡黃透明液體	100:20	A: 1.5*10 ⁵ B: 11,000	4~5 min	80°C, 1hr	87	0.93	46	5*10 ¹⁵	305	80	131	-40~100
JA766AB	A: 白色黏稠狀液體 B: 透明液體	100:7	A: 1.5*10 ⁵ B: 50~90	30 min	80°C, 1hr	88	0.2	40	5*10 ¹⁵	348	88	149	-40~100
JA767AB	A: 白色黏稠狀液體 B: 透明液體	100:7	A: 1.5*10 ⁵ B: 10~90	90 min	80°C, 1hr	87	0.34	39	5*10 ¹⁵	349	91	120	-40~100

單組份環氧導熱膠

產品編號	外觀	黏度值cps	硬化條件	硬度 Shore D	吸水率 %	玻璃轉換溫度 Tg, °C, By MDSC	體積電阻 ohm-cm	熱裂解溫度 (TGA 10°C/min), °C	接著強度 kg/cm ²	熱傳導係數, W/mK	熱阻抗係數 m2K/W	熱膨脹係數 <Tg, ppm	耐熱溫度 °C
JB688-25	白色液體	500,000	150°C, 30min	92	0.04	65	5*10 ¹⁵	397	115	3	9*10 ⁻⁴	13	-40~150

燈殼,螺旋後蓋與主體接著

產品特色

- 適合各種材質的接著
- 具有優異的接著度、絕緣性、耐候性
- 通過信賴性測試，高低溫循環、高低溫衝擊、高溫高溼、高溫烹煮



接著

產品編號	外觀	混合比例	黏度值cps	膠化時間 25°C	硬化條件	硬度 Shore D	吸水率 %	玻璃轉換溫度 Tg, °C, By MDSC	表面電阻 ohm	體積電阻 ohm-cm	熱裂解溫度 (TGA 10°C/min), °C	熱膨脹係數 <Tg, ppm	耐熱溫度 °C
JA484-20AB	A: 乳白色黏稠狀液體 B: 乳黃色黏稠狀液體	1 : 1	A: 10000 B: 9000	5 min	80°C, 10min	70	2.46	25	5*10 ¹⁴	5*10 ¹⁵	324	38	-40~100
JB925-12AB	A: 乳白色黏稠狀液體 B: 乳黃色黏稠狀液體	2 : 1	A: 51,000 B: 11,500	20 min	80°C, 1hr	77	0.28	16	5*10 ¹⁴	5*10 ¹⁵	269	35	-40~200
JC180-3	白色黏稠狀液體	單液	162,000	3 day	80°C, 30min	85	0.03	80	5*10 ¹⁴	4.5*10 ¹⁵	297	30	-40~100
JC531-3	白色黏稠狀液體	單液	280,000	7day	80°C, 30min	85	0.03	80	5*10 ¹⁴	4.5*10 ¹⁵	295	40	-40~100

接著-濕氣硬化系列

產品編號	外觀	黏度值 cps	表面接觸時間 25 °C	膠化時間 25 °C	硬化條件	硬度 Shore A	吸水率 %	玻璃轉換溫度 Tg, °C, By MDSC	表面電阻 ohm	體積電阻 ohm-cm	接著強度 , kg/cm ²	剝離強度 , kg	耐熱溫度 °C
FS0354	透明	25000	8 min	20 min	24hr	23	1.84	-55	1.7*10 ¹²	2*10 ¹¹	20(PC+PC)	1.6	-40~100
FS035W1	白色	120000	8 min	20 min	24hr	40	1.5	-53	1.7*10 ¹²	2*10 ¹¹	23(PC+PC)	1.6	-40~100

灌注

產品編號	外觀	混合比例	黏度值 cps	膠化時間25°C	硬化條件	硬度 Shore D	吸水率 %	玻璃轉換溫度 Tg, °C, By MDSC	表面電阻 ohm	體積電阻 ohm-cm	熱裂解溫度 (TGA 10°C/min), °C	熱膨脹係數 <Tg, ppm	耐熱溫度 °C
JA293-2AB	A: 黑色液體 B: 透明液體	100 : 8	A: 45,000 B: 50~100	6hr	80°C, 1hr	76	0.3	25	5*10 ¹⁴	4.5*10 ¹⁵	348	93	-40~100

產品編號	外觀	混合比例	黏度值cps	膠化時間25°C	硬化條件	硬度 Shore D	吸水率 %	玻璃轉換溫度 Tg, °C, By MDSC	表面電阻 ohm	熱裂解溫度 (TGA 10°C/min), °C	黃色指數	熱膨脹係數 <Tg, ppm	耐熱溫度 °C
FX0281	透明液體	單液 Silicon	6000	15 min	3~7days	65	0.12	-63	4.5*10 ¹³	340	<0.1	260	-50~200



LED

前後製程段封裝材料

授權經銷商 Distributors /

永寬化學股份有限公司 EVERWIDE CHEMICAL CO.

[Http://www.everwide.com.tw](http://www.everwide.com.tw)

總公司 雲林縣斗六市斗工六路36號
No. 36, Dougong 6th Rd., Douliou City, Yunlin County
64069, Taiwan
TEL : +886-5-5574717 FAX : +886-5-5574719
E-mail : service@everwide.com.tw