



# EN-2550

## UL 94 V-0 PU 灌注膠 模鑄樹脂

UL File No: E69804 (RTI 120°C)

### 特點

1. 黏度低，滲透力好，可常溫或加溫硬化作業，適合高壓絕緣需求之應用。
2. 收縮小，低應力，硬化後工作溫度範圍-65°C到+130°C，耐冷熱衝擊佳。
3. 防水、耐燃、耐化學品、耐酸鹼、耐鹽霧、耐候性極佳，室內與戶外環境皆適用。

### 用途

變壓器、比流器(CT)、比壓器(PT)、線圈、模組、微細線路基板之灌注或模鑄成型。

### 物理特性

		<u>EN-2550 Part A</u>	<u>EN-2550 Part B</u>
顏色：		深棕色	黑色(現貨) 藍色、黃褐色
黏度：	@ 25°C	150 cps	17,000 cps
比重：	@ 25°C	1.23	1.52
混合比例：		(重量比) 17 : 100 (體積比) 21 : 100	
混合後黏度：	@ 25°C	3,000 cps	
	@ 40°C	1,200 cps	
可操作時間：	@ 25°C	(234g)	53 分鐘後達到 100,000 cps
硬度：			Shore D 50
抗張強度：			1,805 psi
斷裂延伸率：			632 %
熱衝擊試驗：	10 個循環		-65°C ~+130°C 通過
線性收縮率：			0.58 %
熱膨脹係數：			16.3 x 10 <sup>-5</sup> IN/IN/°C
熱傳導係數：			8.0 x 10 <sup>-4</sup> cal/sec/cm <sup>2</sup> /°C/cm (0.33 W/mK)
吸水率：	@ 25°C	浸水 24 小時	0.0747 %
	重量增加	浸水 7 天	0.1877 %
		浸沸騰水 7 天	1.54 % (硬度 Shore D 53)
防黴性：			MIL-STD-810B 和 MIL-E-5272C 通過
耐燃性：	UL 94	6.0mm	V-0
耐電弧：			> 120 秒

傑地有限公司

UL MIL 絕緣材料·粘膠·溫控器材

台北 TEL:886-2-26008672 台中 TEL:886-4-25685848

東莞 TEL:86-769-88188707 上海 TEL:86-21-58356975

Home Page: [www.jasdi.com.tw](http://www.jasdi.com.tw)

E-mail: [jasdikao@ms21.hinet.net](mailto:jasdikao@ms21.hinet.net)

## 硬化條件

<u>溫度</u>	<u>脫模時間</u>	<u>完全硬化時間</u>
@ 25°C	12-16 小時	7-10 天
@ 60°C	1-2 小時	16 小時
@ 100°C	30 分鐘	4 小時

## 老化試驗

<u>耐熱老化</u>	<u>125°C x 500 小時</u>	<u>125°C x 1000 小時</u>
硬度	Shore D 75 / 73	Shore D 80
抗張強度	2,710 psi	3,363 psi
撕裂強度	300 pli	315 pli
延伸率	16 %	5 %

  

<u>濕熱老化</u>	<u>溫度 85°C/溼度 85% x 500 小時</u>	<u>溫度 85°C/溼度 85% x 1000 小時</u>
硬度	Shore D 55 / 50	Shore D 45
抗張強度	800 psi	765 psi
撕裂強度	123 pli	124 pli
延伸率	88 %	100 %

## 電氣特性

絕緣強度	:	0.062 英吋	532 Volts / mil	(20.9 kV /mm)
(試片厚度)		0.032 英吋	840 Volts / mil	(33 kV /mm)
		0.016 英吋	1,090 Volts / mil	(42.9 kV /mm)

		<u>25°C</u>	<u>60°C</u>	<u>120°C</u>	
絕緣常數	:	100Hz	4.38	6.59	6.00
		1KHz	4.13	5.82	5.73
		1MHz	3.81	4.00	4.81
消散因數	:	100Hz	0.096	0.080	0.143
		1KHz	0.034	0.107	0.035
		1MHz	0.020	0.047	0.100
絕緣電阻	:	ohms	3.0x10 <sup>13</sup>	1.1x10 <sup>11</sup>	1.2x10 <sup>10</sup>
體積電阻	:	ohm-cm	2.1x10 <sup>14</sup>	1.1x10 <sup>13</sup>	1.4x10 <sup>11</sup>
表面電阻	:	ohms	6.1x10 <sup>17</sup>	1.5x10 <sup>14</sup>	7.8x10 <sup>11</sup>

## 注意事項

- B 劑秤量使用前，請先攪拌均勻以免沉澱造成比例錯誤。
- 若有嚴重沉澱或結晶時，可置於 60°C 烤箱 20-30 分，再攪拌均勻即可使用。
- PU 樹脂未反應前對濕氣及含水物品敏感，請避免使用木材、紙等容器或攪拌工具。開封後未使用完之樹脂，請立即灌入氮氣並封好，以防樹脂變質。
- AB 膠樹脂混合後須抽真空 1-5 mm-Hg 2-5 分鐘以免灌注成品發泡。
- 包裝：1GAL 組（約 6.4KG）、5GAL 組（約 31.4KG）。