

試驗報告

報告號碼：HV-10-06932X
頁數：1 OF 9
日期：99年11月18日

保旺塑膠有限公司
雲林縣大埤鄉豐田路55號

我們依照客戶的要求，根據客戶提供的產品敘述如下：

產品敘述： PVC 發泡板、塑木板
產品型號： L-550、W-800
生產或供應廠商： 保旺塑膠有限公司
原產國： 台灣

我們依照客戶的要求，根據客戶送交之樣品進行試驗結果如下：

委託試驗要求： (依照客戶提供之測試規格進行試驗，詳細內容請參照附頁。)

- (1) 針式軟化點
- (2) 熱變形溫度
- (3) 熱膨脹係數
- (4) 熱傳導係數
- (5) 絕緣破壞強度
- (6) 表面阻抗率
- (7) 體積阻抗率

試驗結果：

— 如附頁所示 —

收件日期： 99年10月27日

試驗日期： 99年10月27日~99年11月17日



張繼文
經理

試驗報告

報告號碼：HV-10-06932X
 頁數：2 OF 9
 日期：99年11月18日

(1) 針式軟化點

試驗設備：

名稱	廠牌	型號
熱變形試驗機	CEAST	6911

實驗室環境條件：

環境溫度：23±2°C
 相對濕度：50±5%RH

試驗方法：

ASTM D1525-09 Standard Test Method for Vicat Softening Temperature of Plastics

試驗條件：

荷重：10 N
 試片尺寸：10mm×10mm
 升溫速率：120°C/小時

試驗結果：

L-550：73.9 °C
 W-800：107.8 °C

試驗報告

報告號碼：HV-10-06932X
 頁數：3 OF 9
 日期：99年11月18日

(2)熱變形溫度

試驗設備：

名稱	廠牌	型號
熱變形試驗機	CEAST	6911

實驗室環境條件：

環境溫度：23±2°C
 相對濕度：50±5%RH

試驗方法：

ASTM D648-07 Standard Test Method for Deflection Temperature of Plastics Under Flexural Load in the Edgewise Position (Procedure B)

試驗條件：

荷重：66 psi
 試片尺寸：127mm×13mm
 升溫速率：120°C/小時
 跨距：100 mm
 壓頭和支撐座直徑：6 mm

試驗結果：

L-550：70.8 °C
 W-800：84.7 °C

試驗報告

報告號碼：HV-10-06932X
 頁數：4 OF 9
 日期：99年11月18日

(3) 熱膨脹係數

試驗設備：

名稱	廠牌	型號
TMA (熱機械分析儀)	TA	Q400

實驗室環境條件：

環境溫度：23±2°C
 相對濕度：50±5%RH

試驗方法：

參照 ASTM D696-08 Standard Test Method for Coefficient of Linear Thermal Expansion of Plastics Between -30°C and 30°C With a Vitreous Silica Dilatometer

試驗條件：

溫度掃描範圍：以 10°C/min 的速率自 -30°C 掃描至 50°C
 通入氣體：氮氣，純度 99.995%，流率 100ml/min
 試片尺寸：10mm×10mm

試驗結果：

L-550：6.583×10⁻⁵ 1/°C
 W-800：13.14×10⁻⁵ 1/°C

試驗報告

報告號碼：HV-10-06932X
 頁數：5 OF 9
 日期：99年11月18日

(4) 熱傳導係數

試驗設備：

名稱	廠牌	型號
Heat flow meter	NETZSCH	Lambda 2300V

實驗室環境條件：

環境溫度： 23±2°C
 相對濕度： 50±5%RH

試驗方法：

ASTM C518-04 Standard Test Method for Steady-State Thermal Transmission Properties by Means of the Heat Flow Meter Apparatus

試驗條件：

平均溫度： 60±5°C
 試片尺寸： 300mm×300mm

試驗結果：

L-550： 0.0768 W/m·K
 W-800： 0.1256 W/m·K

試驗報告

報告號碼：HV-10-06932X

頁數：6 OF 9

日期：99年11月18日

(5)絕緣破壞強度

試驗設備：

名稱	廠牌	型號
Super Megohmmeter	HIOKI	SM-8220
Resistivity Cell	HIOKI	SME-8310

實驗室環境條件：

環境溫度：23±2°C

相對濕度：50±5%RH

試驗方法：

JIS K6911(1995) Testing methods for thermosetting plastics

試驗條件：

試片尺寸：200mm×200mm

試驗結果：

L-550：2.15 kV/mm

W-800：4.08 kV/mm

試驗報告

報告號碼：HV-10-06932X
 頁數：7 OF 9
 日期：99年11月18日

(6) 表面阻抗率

試驗設備：

名稱	廠牌	型號
High Resistance Meter	Agilent	4339B
Resistivity Cell	Agilent	16008B

實驗室環境條件：

環境溫度：23±2°C
 相對濕度：50±5%RH

試驗方法：

ASTM D257-07 Standard Test Methods for DC Resistance or Conductance of Insulating Materials

試驗條件：

電壓：500V
 時間：60 秒
 試片尺寸：100mm×100mm

試驗結果：

L-550：8.4083×10¹⁵ Ω
 W-800：2.6599×10¹⁶ Ω

試驗報告

報告號碼：HV-10-06932X
 頁數：8 OF 9
 日期：99年11月18日

(7) 體積阻抗率

試驗設備：

名稱	廠牌	型號
High Resistance Meter	Agilent	4339B
Resistivity Cell	Agilent	16008B

實驗室環境條件：

環境溫度： 23±2°C
 相對濕度： 50±5%RH

試驗方法：

ASTM D257-07 Standard Test Methods for DC Resistance or Conductance of Insulating Materials

試驗條件：

電壓 500V
 時間 60 秒
 試片尺寸： 100mm×100mm

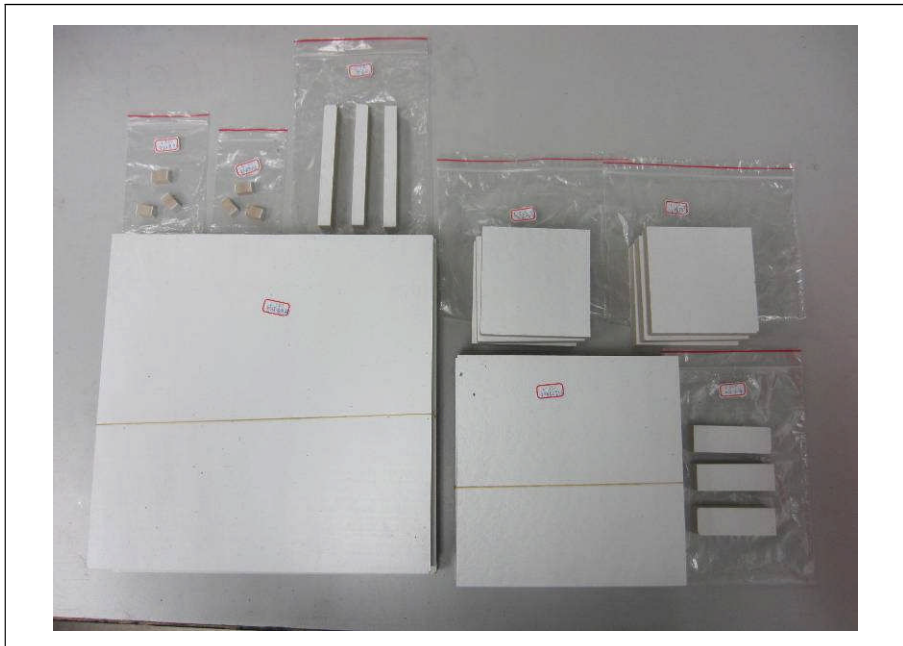
試驗結果：

L-550： 2.4041×10¹⁵ Ω·cm
 W-800： 1.5304×10¹⁶ Ω·cm

試驗報告

報告號碼：HV-10-06932X
頁數：9 OF 9
日期：99年11月18日

試驗照片：



L-550



W-800

—The End of Test
Report —