



Testing Laboratory
0994



台灣防火科技有限公司

Taiwan Fire Protection Technology Co., Ltd.

建築物防火區劃貫穿部耐火試驗報告書

普漢登實業股份有限公司委託測試之 Promat 公司生產之阻火系統(WL77-AG 工法)，依據 CNS 15814-1 升溫速率所進行之加熱試驗結果，試體 TT-171108-02 於 2 小時加熱試驗中，非曝火面未產生火焰，加熱試驗終了進行噴水試驗時，未產生讓噴水通達試體非加熱面之開孔；其耐火性能標示為遮焰性 120 分鐘，符合 2 小時防火時效之等級，但不具任何阻熱性能。

台灣防火科技有限公司
試驗報告專用騎縫章

委託單位：普漢登實業股份有限公司
商品名稱：Promat 公司生產之阻火系統(WL77-AG 工法)
報告書編號：TP-TT-171212-02
報告書出具日期：民國 106 年 12 月 12 日
試驗日期：民國 106 年 12 月 1 日

受託單位：台灣防火科技有限公司
實驗室地址：彰化縣伸港鄉全興工業區工東二路 28 號
網址：www.tfpt.com.tw
電話：04-7977866
傳真：04-7978261

報告簽署人：陳若清

中華民國 106 年 12 月 12 日

備考：1.本報告書僅對測試件負責，未得本公司書面同意，不得任意摘要複製。
2.本報告書僅供參考不得作為法律訴訟之依據。

TP-TT-005 V5.0

壹、試驗結果判定

| | | |
|--------|--|---|
| 委託書編號 | | RT-TT-171108-02 |
| 委託單位 | 名稱 | 普漢登實業股份有限公司 |
| | 地址 | 台北市南京東路五段 46 號 6 樓 |
| 試驗單位 | 名稱 | 台灣防火科技有限公司 |
| | 地址 | 彰化縣伸港鄉全興工業區工東二路 28 號 |
| 商品名稱 | | Promat 公司生產之阻火系統(WL77-AG 工法) |
| 構造名稱 | | 垂直防火區劃貫穿部 |
| 試體組成 | | 請詳見表 1、圖 1、圖 2 及圖 3。 |
| 試驗方法 | | CNS 15814-1 建築構件與零組件防火試驗-配管設置防火測試-第 1 部：貫穿填縫材料(104 年 9 月 9 日公布) |
| 性能測試 | | 2 小時防火時效測試 |
| 試驗日期 | | 106 年 12 月 1 日 |
| 試驗設定 | 預定加熱時間(min) | 120 |
| | 實際加熱時間(min) | 120 |
| | 試驗環境濕度(%) | 69.6 |
| | LPG 燃料使用量(M ³) | 17.2 |
| | 非加熱面溫度量測位置 | 請詳見圖 5。 |
| | 爐內溫度量測位置 | 請詳見圖 6。 |
| | 爐內壓力量測位置 | 請詳見圖 7。 |
| 噴水試驗設定 | | 口徑 28.6mm，壓力 2.1kgf/cm ² ，距離 6m，噴水時間 24 秒。 |
| 試驗結果 | 加熱試驗歷程紀錄 | 請詳見表 2。 |
| | 非加熱面溫度 | 請詳見圖 8、表 3。 |
| | 爐內加熱溫度 | 請詳見圖 9、表 4。 |
| | 平均爐內加熱溫度 | 請詳見圖 10。 |
| | 爐內壓力 | 請詳見圖 11、表 4。 |
| 噴水試驗結果 | | 請詳見照片 5、照片 6。 |
| 性能綜合判定 | <p>一、2 小時加熱試驗中，試體非曝火面未產生火焰。</p> <p>二、進行噴水試驗時，試體未產生讓噴水通達試體非加熱面之開孔。</p> <p>耐火性能標示：遮焰性 120 分鐘。</p> <p>防火時效等級：合乎 2 小時防火時效，但不具任何阻熱性能。</p> <p>～～本欄以下空白～～</p> | |
| 實驗室主管 | | 試驗操作人 |

備考：1.本報告書僅對測試件負責，未得本公司書面同意，不得任意摘要複製。
2.本報告書僅供參考不得作為法律訴訟之依據。

TP-TT-005 V5.0

貳、試體組成

表 1 試體組成資料

| | | |
|----------|--|---------------------------------------|
| 試體名稱 | Promat 公司生產之阻火系統(WL77-AG 工法) | |
| 試體編號 | TT-171108-02 | |
| 製作日期 | 民國 106 年 11 月 8 日 | |
| 試驗日期 | 民國 106 年 12 月 1 日 | |
| 貫穿部之牆體種類 | 輕隔間牆 | |
| 貫穿部之牆體厚度 | 119mm。 | |
| 貫穿孔尺寸 | 方孔，800×800mm。 | |
| 貫穿物設定 | 1. 受火面：L=300mm，非受火面：L=631mm。 2. 貫穿管件受火端以鐵板密封。 | |
| 貫穿物 | 名稱 | 金屬風管 |
| | 風管材質 | 鐵板 |
| | 風管規格 | 700×700mm，t=3.0mm。 |
| 其它構件 | 防火泥 | Promaseal AG (Intumex MG)防火泥，t=3mm。 |
| | 防火泥製造商 | Promat Asia Pacific. |
| | 填充材 | 100 kg/m ³ 岩棉，t=113mm。 |
| | 填充材製造商 | Rockwool Firesafe Insulation Co. Ltd. |

台灣防火科技有限公司
試驗報告專用騎縫章

以下空白