



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(WL44-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-171016-01(D)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。

火科技有限公司
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(WL44-AG 工法)
報告書編號：TP-TT-171124-04
報告書出具日期：民國 106 年 11 月 24 日
試驗日期：民國 106 年 11 月 2 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：

中華民國 106 年 11 月 24 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-171016-04	
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(WL44-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 11 月 2 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(%)	76.2	
	LPG 燃料使用量(M ³)	102.9	
	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 144 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(WL44-AG 工法)	
試體編號	TT-171016-01(D)	
製作日期	民國 106 年 10 月 16 日	
試驗日期	民國 106 年 11 月 2 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	矩形孔，850×150mm。	
貫穿物設定	1. 受火面：L=360mm，非受火面：L=510mm。 2. 貫穿管件兩端非密封。	
貫穿物	名稱	金屬線槽
	材質	鐵板
	規格	800×100，t=2.3mm。
	電纜線束規格	a.R41004 600V VV 4C×8mm ² 宏泰電工 φ18.0mm 灰色×2條。 b.250V 380°C HR-CV 1.6mm×1C WALSIN LIHWA 2017 φ4.2mm 黑色×6條。 c.600V IV 8mm ² 宏泰電工 2016 LF φ6.0mm 黑色×3條。 d.600V 950°C/90min FR-CV 5.5mm ² ×1C WALSIN LIHWA φ8.7mm 黑色×1條。 e.600V TV 2.0mm 宏泰電工 2017 LF φ3.6mm 綠色×3條。 f.250V 380°C HR-CV 1.6mm×1C WALSIN LIHWA φ4.2mm 藍色×2條。 g.CHOW JAM 5C-FB COAXIAL CABLE φ6.7mm 黑色×2條。 h.600V IV 2.0mm φ3.6mm 宏泰電工 黑色×2條。 i.600V IV 5.5mm ² φ5.0mm 宏泰電工 黑色×2條。
	防火泥	Promaseal AG (Intumex MG) 防火泥，t=3mm。
其它構件	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.

以下空白