



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(WL55-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(C)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。

防火科技有限公司
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(WL55-AG 工法)
報告書編號：TP-TT-171124-03
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-171016-03	
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(WL55-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 及圖 2。	
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 4。	
	爐內溫度量測位置	請詳見圖 5。	
	爐內壓力量測位置	請詳見圖 6。	
	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 7、表 3。	
	爐內加熱溫度	請詳見圖 8、表 4。	
	平均爐內加熱溫度	請詳見圖 9。	
	爐內壓力	請詳見圖 10、表 4。	
	噴水試驗結果	請詳見照片 5、照片 6。	
性能綜合判定	一、2 小時加熱試驗中，試體非曝火面未產生火焰。		
	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。 耐火性能標示：遮焰性 120 分鐘。 防火時效等級：合乎 2 小時防火時效，但不具任何阻熱性能。 ～～本欄以下空白～～		
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(WL55-AG 工法)	
試體編號	TT-171016-01(C)	
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	圓孔， $\phi=310\text{mm}$ 。	
貫穿物設定	1. 受火面：L=300mm，非受火面：L=520mm。 2. 貫穿管件受火端以 2.3mm 鐵板密封，並包覆 PE 發泡材 (t=25mm)。	
貫穿物	名稱	金屬保溫管
	金屬管材質	鐵管
	金屬管規格	圓形， $\phi=210\text{mm}$ (外徑)，t=2.3mm。
	保溫材	PE 發泡管，t=25mm。(由委託單位提供)
	保溫材製造商	綠業保溫材料有限公司
其它構件	阻火圈	Promastop W (Intumex LX)阻火圈。
	阻火圈製造商	Promat Asia Pacific.
	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.

以下空白