



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

普漢登實業有限公司委託測試之 INTUMEX 公司之阻火系統 (工法編號：WL2-UC)，依據 CNS 14514 升溫速率所進行之加熱試驗結果，試體 TT-130104-01(C)於 2 小時加熱試驗中，所記錄之最高背溫為 144.9°C，未有燒穿試體通達非加熱面之火焰，且非加熱面任何構材上未產生火焰；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；其防火性能符合阻熱級 (A 種) (T Rating) 2 小時防火時效。

防火科技有限公司
報告專用騎縫章

委託單位：普漢登實業有限公司

商品名稱：INTUMEX 公司之阻火系統 (工法編號：WL2-UC)

報告書編號：TP-TT-130326-03

報告書出具日期：民國 102 年 3 月 26 日

試驗日期：民國 102 年 1 月 18 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 谷 清





中華民國 102 年 3 月 26 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-130104-03
委託單位	名稱	普漢登實業有限公司
	地址	台北市南京東路五段 164 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		INTUMEX 公司之阻火系統 (工法編號：WL2-UC)
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 14514 建築物防火區劃貫穿部耐火試驗法(99 年 2 月 8 日修訂)
性能測試		2 小時防火時效測試
試驗日期		102 年 1 月 18 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(%)	54.3
	LPG 燃料使用量(M ³)	15.2
	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 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 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。
	非加熱面最高溫度(°C)	144.9
噴水試驗結果		請詳見照片 5、照片 6。
試驗結果綜合判定	<p>一、2 小時加熱試驗中，試體未有燒穿試體通達試體非加熱面之火焰。</p> <p>二、2 小時加熱試驗中，試體非加熱面任何構材上均未產生火焰。</p> <p>三、2 小時加熱試驗中，任一位置之溫度均未超過 210°C。</p> <p>四、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>防火性能：合乎阻熱級 (A 種) (T Rating) 2 小時防火時效。</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。

貳、試體組成

表 1 試體組成資料

試體名稱		INTUMEX 公司之阻火系統 (工法編號：WL2-UC)	
試體編號		TT-130104-01(C)	
製作日期		民國 102 年 1 月 4 日	
試驗日期		民國 102 年 1 月 18 日	
貫穿部牆厚		101mm	
貫穿孔尺寸		圓孔， $\phi=120\text{mm}$ 。	
貫穿管設定		受火面：L=400mm，非受火面：L=499mm。	
隔 間 牆	矽 酸 鈣 板	名稱	Promatect H
		等級符號	1.0 FK
		製造商	Promat Int. (Asia Pacific) Ltd.
		厚度	9mm
		密度	0.92 g/cm ³ (由委託單位提供)
		含水率	6%(由委託單位提供)
	岩 棉	名稱	岩棉
		製造商	ROXUL ASIA SDN BHD.
		密度	100 kg/m ³
		厚度	50mm
	其 他 構 件	上下槽鐵	67×30×1.0mm
		立柱尺寸	65×35×1.0mm
		自攻螺絲	$\phi 4.0 \times 38.1\text{mm}$ ，間距 200mm。
貫 穿 部	貫 穿 物	名稱	PVC 管
		規格	$\phi 114\text{mm}$ (外徑)，t=7mm。
	其 他 構 件	阻火圈	Intumex UC 阻火圈
		自攻螺絲	12#×1.5"六角頭自攻螺絲
		填充材	100 kg/m ³ 岩棉
		填充材製造商	ROXUL ASIA SDN BHD.

防火科技有限公司
試驗報告專用騎縫章

以下空白

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。