



內政部建築研究所防火實驗中心

地址：711臺南市歸仁區六甲里中正南路1段2502號
電話：(06)2392755，傳真：(06)2392701



建築材料燃燒熱釋放率 試驗報告

試驗日期：111年8月10日

報告書編號：CNS-14705-11137

試體名稱：日安F0+健康角材

委託編號：F1211162

委託單位：茂系亞股份有限公司

1. 上項試體經本實驗中心試驗，報告含封面共 20 頁。
2. 使用本報告時須整份使用，分離使用無效，不得任意摘錄。
3. 本試驗報告僅對委託試驗試體負責。
4. 試體名稱、試體圖說、送樣人資料係由委託單位提供。
5. 本報告僅供參考，不得作為商業廣告或訴訟之用。
6. 委託單位僅得全文引用下列文字：「所標示之性能是由內政部建築研究所防火實驗中心，依據 CNS 14705-1 (2013) 建築材料燃燒熱釋放率試驗法-第1部：圓錐量熱儀法試驗所得」。不得分離其中「內政部建築研究所防火實驗中心」稱謂，在任何廣告、傳單或產品宣傳文件上使用。
7. 委託單位所送實驗中心試體與工法不得涉及第三者之智慧財產權。
8. 委託單位所申請技術服務項目不得涉及驗證第三者產品之目的，如因此涉及法律責任，本項申請試驗結果與報告書不得作為法律訴訟之依據。
9. 本試驗符合性聲明之判定規則不考慮量測不確定度及風險程度。

副研究員 李其忠

防火實驗中心主管

中華民國111年8月25日

一、試驗結果表

試體名稱		日安F0+健康角材		
試驗條件	試體前置處理	溫度 (23±2) °C、濕度 (50±5) %至恆重		
	限流孔流量計校正常數 (C factor)	0.04222		
	電熱器輻照度	50 kW/m ²		
	電熱器溫度	768 °C		
	排氣流量	(0.024±0.002) m ³ /s		
	冷凝器溫度	2.5 °C		
	室內溫度	26 °C		
	室內濕度	43 %		
	試體固定框	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
	試體固定網格	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無		
電熱器底板與試體表面距離	<input checked="" type="checkbox"/> 25 mm <input type="checkbox"/> 60 mm			
試驗日期	試驗日期	111年8月10日	111年8月10日	111年8月10日
	試體編號	F1211162-1	F1211162-2	F1211162-3
	試體厚度(mm)	17.56	17.59	17.58
試體資料	試體加熱面積 (cm ²)	88.4	88.4	88.4
	試體試驗前質量(g)	136.8	140.9	138.6
	引燃時間(sec)	293	207	275
試驗結果	熄滅時間(sec)	加熱時間結束試體火焰持續燃燒	加熱時間結束試體火焰持續燃燒	加熱時間結束試體火焰持續燃燒
	持續燃燒時間(sec)	300	300	300
	加熱時間(sec)	300	300	300
試驗結果	總熱釋放 (MJ/m ²)	0.8	1.9	1.4
	180 秒之平均熱釋放率 (kW/m ²)	0.75	0.45	1.81
	質量損失率 $\dot{m}_{A,10-90}$ (g/m ² s)	32.04	7.04	7.76



加熱試驗結果之平均值

試體編號	熱釋放率 (kW/m ²)	有效燃燒熱 (MJ/kg)	質量損失率 (g/m ² s)
F1211162-1	7.53	0.46	5.88
F1211162-2	6.46	1.10	5.87
F1211162-3	4.53	0.83	5.47

本案經測試結果如下：

- 備註
1. 各試體總熱釋放量為 8 MJ/m²以下。
 2. 各試體最大熱釋放率無持續 10 秒以上超過 200 kW/m²。
 3. 各試體未產生防火上有害之貫穿至背面之龜裂及孔穴。
 4. 本試驗依據委託單位技術服務單委託事項申請，進行 CNS 14705-1 附錄 B 作耐燃級數判定。(試體是否為建築物室內裝修材料，應依據建築技術規則第 88 條規定認定)
 5. 送測試體符合 CNS 14705-1 附錄 B.4 耐燃 3 級級數。

試驗操作人



報告簽署人

