



驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 109A011-K111225R4

試驗日期： 2020年08月07日

試驗項目/方法

試驗結果

標記

1. 建築材料燃燒熱釋放率試驗法—圓錐量熱儀法
CNS 14705-1

試片編號	總熱釋放量 (MJ/m ²)	180秒之平均熱釋放率 (kW/m ²)	有效燃燒熱 (MJ/kg)	厚度 (mm)	樣品質量 (g)	質量損失率 (g/s·m ²)	持續燃燒時間 (sec)
#1	5	7.2	2	17.8	71.8	2.0	362
#2	3	2.0	1	17.8	72.1	1.7	0
#3	3	1.3	1	17.8	69.9	2.0	0
平均值	4	3.5	1	--	--	1.9	--
試片編號	有無貫穿至背面之龜裂及孔穴		最大熱釋放率連續超過 200 kW/m ² 之時間(sec)		b參數	其他燃燒現象 <small>備註1.(12)</small>	
#1	無		0		--	膨脹	
#2	無		0		--	膨脹	
#3	無		0		--	膨脹	
判定：符合 CNS 14705-1 規定之耐燃一級							

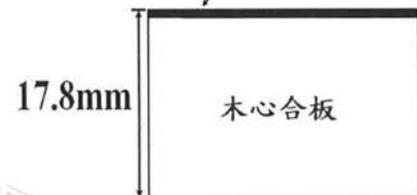
備註：

1. 建築材料燃燒熱釋放率試驗法—圓錐量熱儀法

- (1) 試片製作方式：廠商提供
- (2) 試驗方法年版：2013
- (3) 試片狀態調節：處理至恆重
溫度：23 °C ± 2 °C
相對濕度：50 % ± 5 %
- (4) 試驗環境：無風效應環境
溫度：15 °C ~ 30 °C
相對濕度：20 % ~ 80 %
- (5) 加熱條件：
加熱時間：20 分鐘
電熱器溫度：798 °C ± 10 °C
電熱器輻照度：50 kW/m²
- (6) 校正係數：0.043 ± 0.003
- (7) 排氣流量：(0.024 ± 0.002) m³/s
- (8) 試片平均尺寸：正方形
長度：100 mm
寬度：100 mm
- (9) 樣品數目：3 個
- (10) 熱釋放率曲線：見附圖一~附圖三
- (11) 試體照片：見附頁照片
- (12) 其他燃燒現象：
熔融、膨脹、裂解或爆裂等燃燒現象
- (13) 試驗人員：王秉鈞

- (14) 試驗結果以個別試體判定最終符合性，不納入量測不確定度
- (15) 試體樣品說明：

耐燃漆塗佈量：470±20 g/m²



- (16) 廠商提供資料：

試體製備方式：木心合板塗佈成型
樣品材料：木心合板+耐燃漆(防火劑成分：固化劑酚類，成碳劑醇類、助膨脹劑氮唑類)

- (17) 原版報告編號：109A011-K111225

原發行日期：2020年08月14日
本報告修訂日期：2023年11月06日；
修訂內容：物品名稱/廠商提供資料底版名稱修正
<以下空白>

耐燃級別	加熱時間 (分鐘)	總熱釋放量 (MJ/m ²)	b參數	最大熱釋放率連續超過 200 kW/m ² 之時間 (sec)	貫穿至背面之龜裂及孔穴
一級 (複合材)	20	≤8	----	≤10	無
		>8 and ≤15	≤-0.4		
一級	20	≤8	----	≤10	無
		>8 and ≤15	≤-0.4		
二級	10	≤8	----	≤10	無
三級	5	≤8	----	≤10	無