



驗證實驗室 委託試驗報告

收件日期： 2023年02月13日

報告編號： 112A011-K110104

發行日期： 2023年03月06日

委託單位： 欣蘭企業股份有限公司
單位地址： 103台北市大同區鄭州路139號5樓
物品名稱： A&A 淺野 HiLuc 0.8FK 矽酸鈣板
製造廠場： A&A Material Corporation
生產國別： Japan

經濟部標準檢驗局指定實驗室

試驗室認可編號：SL3-J6-N-0001

型式試驗報告：系列型式

中文名稱： 矽酸鈣板

規 格： 12 mm × 910 mm × 910 mm、
12 mm × 910 mm × 1820 mm、
12 mm × 910 mm × 2420 mm、
12 mm × 910 mm × 2730 mm、
12 mm × 1000 mm × 2000 mm、
12 mm × 1210 mm × 2420 mm

型 號： 0.8FK 矽酸鈣板

注意事項：

- 一、本報告共 9 頁，報告內容不得分離使用。
- 二、本報告所記載事項僅作為參考資料，不得作為廣告、出版物等商業宣傳推銷之用。
- 三、本報告執行的試驗樣品、物品名稱與取樣者等資料係由委方提供，本實驗室僅負責試驗分析。
- 四、本報告數據更正無效，此試驗結果僅對受測樣品負責，且不得作為法律訴訟之憑証。
- 五、標記處註記為『*』者，表示該項目已通過 ISO/IEC 17025 之認證。

報告簽署人：

授權簽發：





驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 112A011-K110104

2023年02月14日~

試驗日期： 2023年02月21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	4.1	4	12.0	102.7	1.4	0
#2	4	4.5	3	12.0	102.6	1.3	0
#3	4	5.6	3	12.1	104.1	1.2	0
平均值	4	4.7	3	—	—	1.3	—
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 備註1.(12)	
#1	無		0		—	無	
#2	無		0		—	無	
#3	無		0		—	無	

判定：符合 CNS 14705-1 規定之耐燃一級

2. 彎曲試驗
CNS 13777

試片編號	抗彎強度(N/mm ²)
#1	11.7
#2	11.5
#3	11.5
平均值	11.6

判定：符合 CNS 13777之要求

3. 容積比重試驗
CNS 13777

試片編號	容積比重
#1	0.83
#2	0.83
#3	0.84
平均值	0.83

判定：符合 CNS 13777之要求

驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 112A011-K110104

2023年02月14日~

試驗日期： 2023年02月21日

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：22 °C

相對濕度：48 %

(5) 加熱條件：

加熱時間：20 分鐘

電熱器溫度：755 °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：羅于婷

(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：

12.0~12.1
mm

矽酸鈣板

a 型 0.8 FK

CNS 14705-1 耐燃性級別判定基準

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

(16) 廠商提供資料：

試體製備方式：抄造成型

樣品材料：矽酸鈣質原料、有機質原料、
無機質原料

樣品厚度：12±0.5 mm

2. 彎曲試驗

2.1 試片製作方式：廠商提供

2.2 試驗方法年版：2011

2.3 試片乾燥條件：60 °C ± 3 °C，24 小時以上

2.4 測試速度：6 mm/min

2.5 支撐點跨距：400 mm

2.6 試片平均長度：500 mm

2.7 試片平均寬度：400 mm

2.8 試片平均厚度：12.0 mm

2.9 本測試數據，取三位有效數字表示

2.10 樣品照片：見附圖四



驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 112A011-K110104

2023年02月14日~

試驗日期： 2023年02月21日

3. 容積比重試驗

3.1 試片製作方式：廠商提供

3.2 試驗方法年版：2011

3.3 試片浸水狀態：常溫水中 24 小時

3.4 試片乾燥條件：105 °C ± 5 °C， 24 小時

3.5 試片平均長度：100 mm

3.6 試片平均寬度：100 mm

3.7 試片平均厚度：12.0 mm

3.8 樣品照片：見附圖五

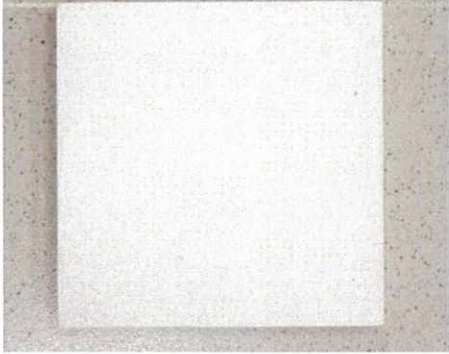
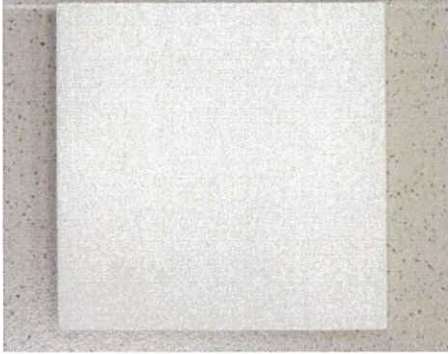
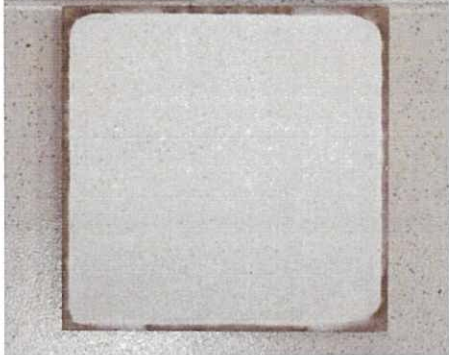
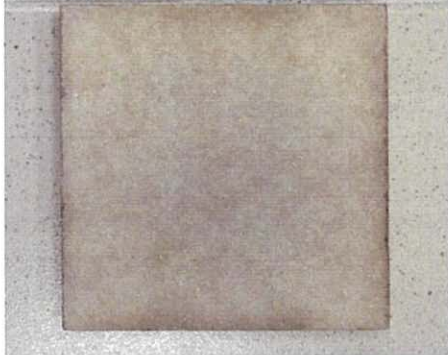
<以下空白>

驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 112A011-K110104

2023年02月14日~

試驗日期： 2023年02月21日

燃燒前 試體表面照片：	燃燒前 試體背面照片：	燃燒前 試體剖面照片：
112A011-K110104 燃燒前 (表面) Before burning:Sample surface 	112A011-K110104 燃燒前 (背面) Before burning:Sample back 	112A011-K110104 燃燒前 (剖面) Before burning:Cross section 
燃燒後 試體表面照片：	燃燒後 試體背面照片：	燃燒後 試體剖面照片：
112A011-K110104 燃燒後 (表面) After burning:Sample surface 	112A011-K110104 燃燒後 (背面) After burning:Sample back 	112A011-K110104 燃燒後 (剖面) After burning:Cross section 



驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 112A011-K110104

2023年02月14日~

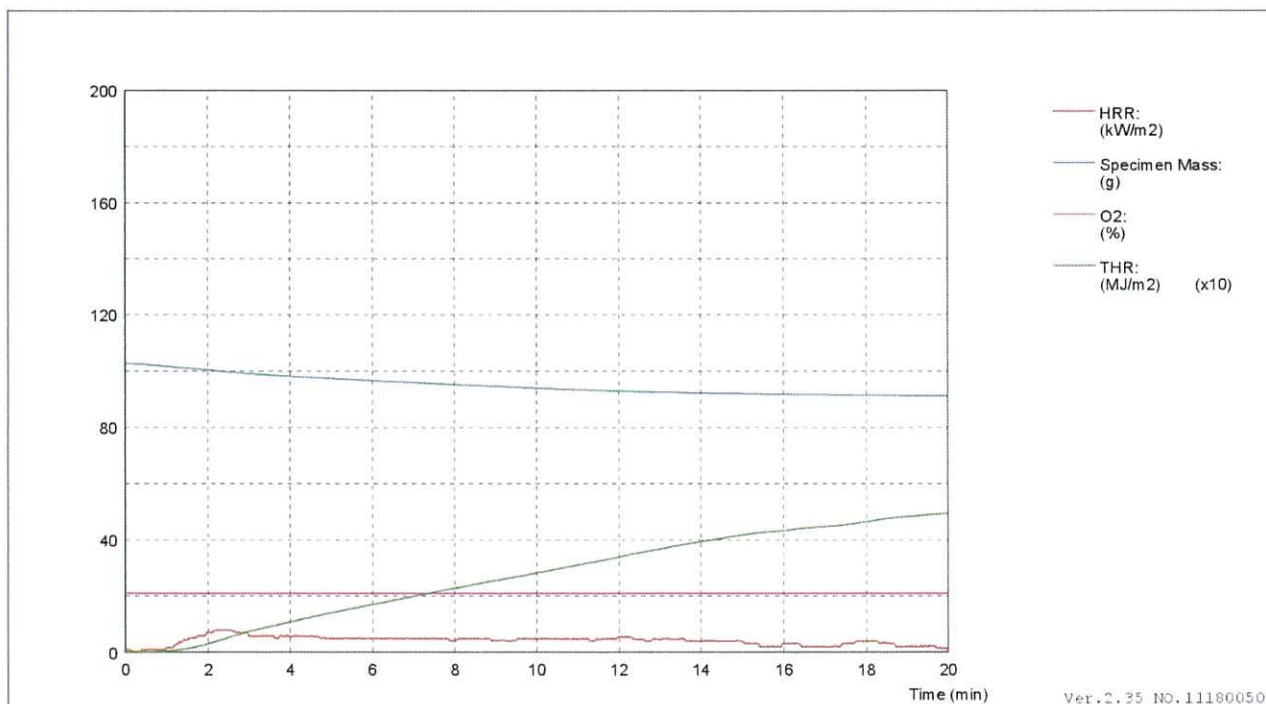
試驗日期： 2023年02月21日

附圖一

Cone Calorimeter3 Test Result

02/22/2023

Sample Name	Sample NO.	Date	Operator
112AK110104	1	02/21/2023-5	yuting



附圖曲線說明

HRR：熱釋放率

SPECIMEN MASS：樣品質量

O₂：氧氣濃度

THR：總熱釋放量



驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 112A011-K110104

2023年02月14日~

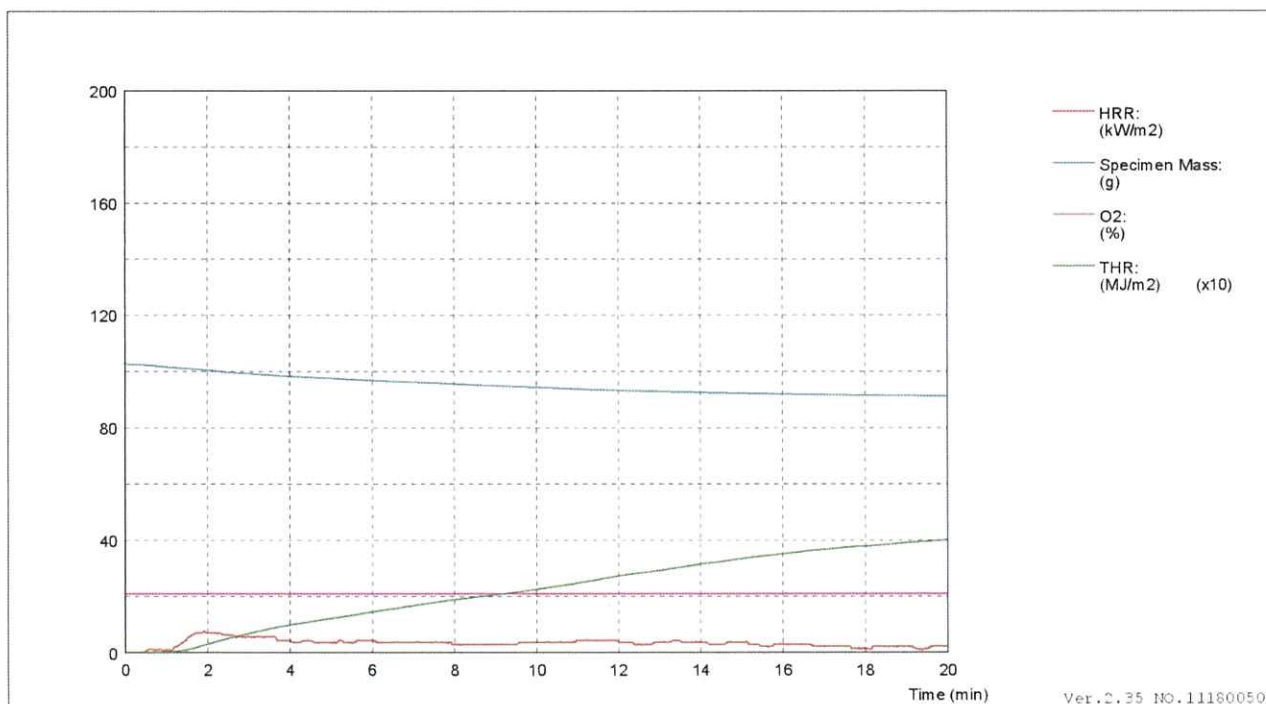
試驗日期： 2023年02月21日

附圖二

Cone Calorimeter3 Test Result

02/22/2023

Sample Name	Sample NO.	Date	Operator
112AK110104	2	02/21/2023-6	yuting



附圖曲線說明

HRR：熱釋放率

SPECIMEN MASS：樣品質量

O₂：氧氣濃度

THR：總熱釋放量



驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 112A011-K110104

2023年02月14日~

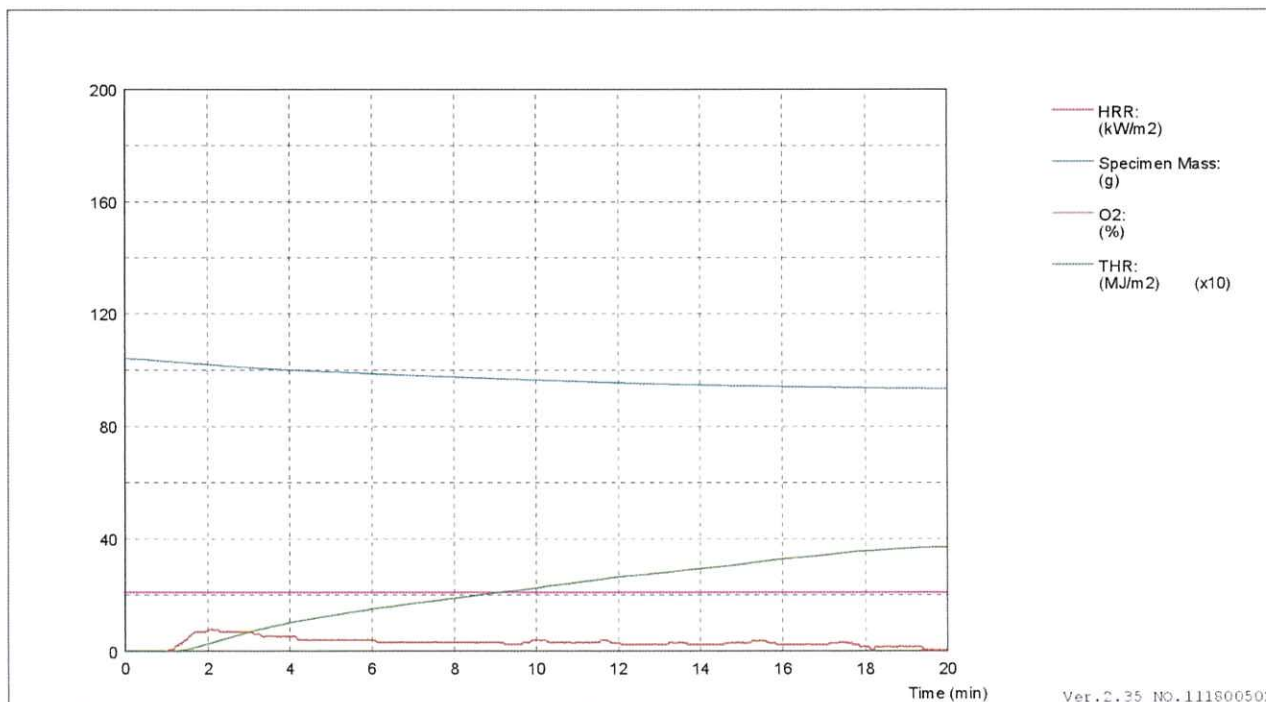
試驗日期： 2023年02月21日

附圖三

Cone Calorimeter3 Test Result

02/22/2023

Sample Name	Sample NO.	Date	Operator
112AK110104	3	02/21/2023-7	yuting



附圖曲線說明

HRR：熱釋放率

SPECIMEN MASS：樣品質量

O₂：氧氣濃度

THR：總熱釋放量

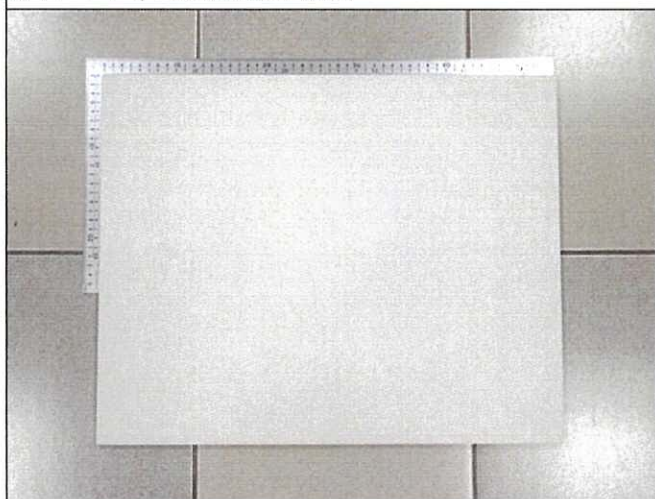
驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 112A011-K110104

2023年02月14日~

試驗日期： 2023年02月21日

附圖四：彎曲試驗樣品照片



附圖五：容積比重試驗樣品照片

