



驗證實驗室 委託試驗報告

收件日期： 2022年02月15日

報告編號： 111A011-K110077

發行日期： 2022年03月08日

委託單位： 集森實業股份有限公司

單位地址： 932屏東縣新園鄉新園村媽祖路413號

物品名稱： 單板層積材

注意事項：

- 一、本報告共 7 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： 111A011-K110077

試驗日期： 2022年02月15日~
2022年02月24日~

試驗項目/方法

試驗結果

標記

1. 抗彎強度試驗
參考CNS 2215

	抗彎強度(N/mm ²)
#1	67.8
#2	69.7
#3	61.2
平均值	66.2
標準偏差	4.5

2. 溫水浸水剝離試驗
CNS 11818

試片編號	溫水浸水剝離
#1	各側面同一膠合層皆無剝離
#2	各側面同一膠合層皆無剝離
#3	各側面同一膠合層皆無剝離
#4	單板層三側面剝離長度<1/3 長度

判定：符合 CNS 11818 之要求

3. 反覆煮沸浸水剝離試驗
參考CNS 1349

試片編號	反覆煮沸浸水剝離
#1	各側面同一膠合層皆無剝離
#2	各側面同一膠合層皆無剝離
#3	各側面同一膠合層皆無剝離
#4	各側面同一膠合層皆無剝離

判定：符合 CNS 1349 之要求

4. 氣乾密度試驗
參考CNS 1349

試片編號	氣乾密度(kg/m ³)
#1	551
#2	572
#3	561
平均值	561



驗證實驗室

委託試驗報告

報告編號： 111A011-K110077

試驗日期： 2022年02月15日~
2022年02月24日~

試驗項目/方法

試驗結果

標記

5. 薄材料防焰性試驗 參考CNS 7614 (A法)	表面				
	樣品編號	炭化長度 (cm)	餘焰時間 (sec)	餘燼時間 (sec)	厚度 (mm)
	#1	3.3	0	0	26.8
	#2	2.3	0	0	26.9
	#3	1.9	0	0	26.9

判定：客戶指定表面試驗，符合 CNS 7614 防焰1級

6. 木螺絲釘保持力試驗 參考CNS 2215	木螺絲釘保持力(N)	
	#1	563
#2	654	
平均值	609	

7. 吸水厚度膨脹率試驗 參考CNS 2215	吸水厚度膨脹率(%)	
	#1	1.53
#2	1.45	
平均值	1.49	

備註：

1. 抗彎強度試驗

- 1.1 試片製作方式：廠商提供
- 1.2 試驗方法年版：2017
- 1.3 試片調節條件：23 °C ± 2 °C；相對濕度 50 % ± 5 %，7 天以上
- 1.4 測試速度：10 mm/min
- 1.5 試片平均長度：455 mm
- 1.6 試片平均寬度：50.0 mm
- 1.7 試片平均厚度：27.4 mm
- 1.8 支撐點跨距：409 mm
- 1.9 客戶指定依 CNS 2215 執行試驗
- 1.10 樣品照片：見附圖一

2. 溫水浸水剝離試驗

- 2.1 試片製作方式：廠商提供



驗證實驗室

委託試驗報告

報告編號： 111A011-K110077

試驗日期： 2022年02月15日~
2022年02月24日~

- 2.2 試驗方法年版：2014
- 2.3 浸水溫度條件：70 °C ± 3 °C，2 小時
- 2.4 試片乾燥條件：60 °C ± 3 °C，乾燥至其試驗前質量之(100~110)% 範圍
- 2.5 試片平均長度：75.9 mm
- 2.6 試片平均寬度：75.5 mm
- 2.7 試片平均厚度：27.3 mm
- 2.8 CNS 11818 膠合性能品質判定：試驗後，試片各側面同一膠合層剝離部分之長度在 <1/3 以下
- 2.9 樣品照片：見附圖二
- 3. 反覆煮沸浸水剝離試驗
 - 3.1 試片製作方式：廠商提供
 - 3.2 試驗方法年版：2014
 - 3.3 浸水試驗條件：浸入沸水 4 小時→烘箱 60 °C ± 3 °C，20 小時→浸入沸水 4 小時
→烘箱 60 °C ± 3 °C，3 小時
 - 3.4 試片平均長度：75.9 mm
 - 3.5 試片平均寬度：75.6 mm
 - 3.6 試片平均厚度：27.3 mm
 - 3.7 客戶指定依 CNS 1349 執行試驗
 - 3.8 CNS 1349 膠合性能品質判定：試驗後，試片各側面同一膠合層無剝離長度 50 mm 以上
 - 3.9 樣品照片：見附圖三
- 4. 氣乾密度試驗
 - 4.1 試片製作方式：廠商提供
 - 4.2 試驗方法年版：2014
 - 4.3 試片調節條件：氣乾 7 天
 - 4.4 樣品平均長度：76.0 mm
 - 4.5 樣品平均寬度：75.6 mm
 - 4.6 樣品平均厚度：27.4 mm
 - 4.7 客戶指定依 CNS 1349 執行試驗
 - 4.8 樣品照片：見附圖四
- 5. 薄材料防焰性試驗
 - 5.1 試片製作方式：廠商提供
 - 5.2 試驗方法年版：1994
 - 5.3 試片乾燥條件：50 °C ± 2 °C，48 小時
 - 5.4 試片調節玻璃乾燥皿：24 小時以上
 - 5.5 加熱時間：10 秒
 - 5.6 試片平均長度：30 cm
 - 5.7 試片平均寬度：20 cm
 - 5.8 樣品照片：見附圖五
 - 5.9 薄材料防焰性試驗客戶指定表面測試



驗證實驗室

委託試驗報告

報告編號： 111A011-K110077

試驗日期： 2022年02月15日~
2022年02月24日~

5.10 判定基準：

CNS 7614 防焰性種類判定基準			
種類	炭化長度	餘焰	餘燼
防焰 1 級	5 cm 以下	無 ⁽¹⁾	於 1 分鐘後須無餘燼
防焰 2 級	10 cm 以下	5 秒以下	於 1 分鐘後須無餘燼
防焰 3 級	15 cm 以下	5 秒以下	於 1 分鐘後須無餘燼

註⁽¹⁾：大致於 1 秒以下

6. 木螺絲釘保持力試驗

- 6.1 試片製作方式：廠商提供
- 6.2 試驗方法年版：2017
- 6.3 試片調節條件：23 °C ± 2 °C；相對濕度 50 % ± 5 %，7 天以上
- 6.4 測試速度：2 mm/min
- 6.5 試片平均長度：100 mm
- 6.6 試片平均寬度：50.0 mm
- 6.7 試片平均厚度：27.6 mm
- 6.8 客戶指定依 CNS 2215 執行試驗
- 6.9 樣品照片：見附圖六

7. 吸水厚度膨脹率試驗

- 7.1 試片製作方式：廠商提供
- 7.2 試驗方法年版：2017
- 7.3 浸水溫度條件：20 °C ± 1 °C，24 小時
- 7.4 樣品平均長度：50.1 mm
- 7.5 樣品平均寬度：49.9 mm
- 7.6 樣品平均厚度：27.5 mm
- 7.7 客戶指定依 CNS 2215 執行試驗
- 7.8 樣品照片：見附圖七

8. 廠商提供資料：

- 8.1 供料廠商：徐州華克木業有限公司
 - 8.2 型號：TS-CL03(27 mm)
- <以下空白>

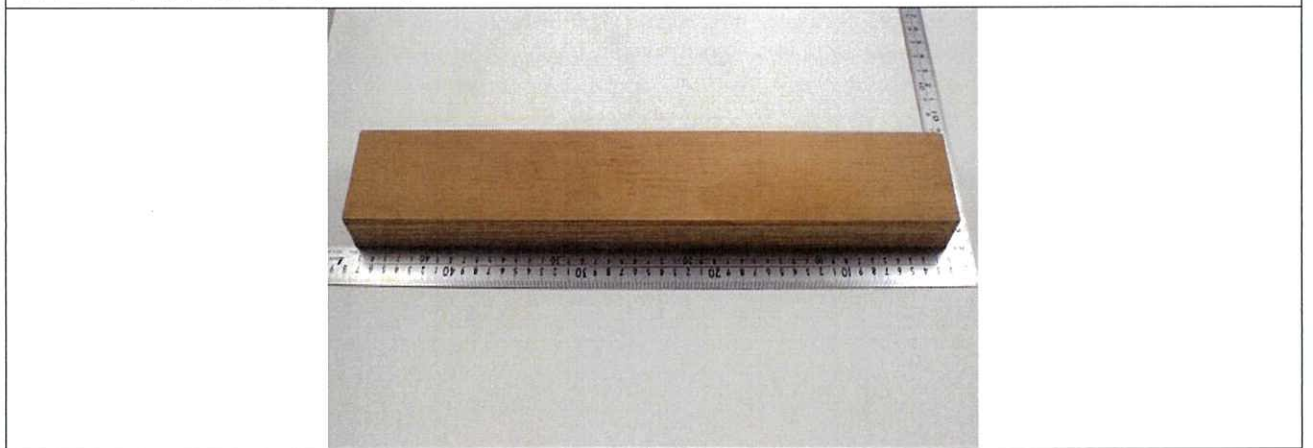


驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 111A011-K110077

試驗日期： 2022年02月15日~
2022年02月24日~

附圖一：抗彎強度試驗樣品照片



附圖二：溫水浸水剝離試驗樣品照片



附圖三：反覆煮沸浸水剝離試驗樣品照片



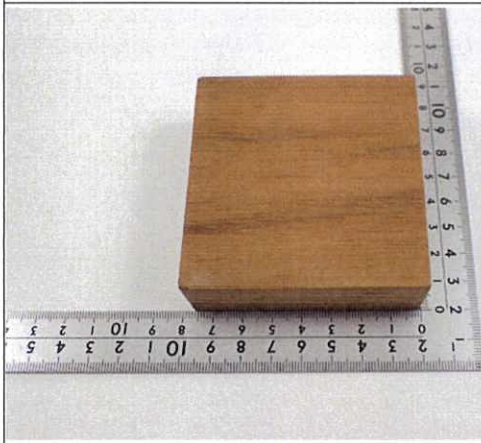


驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 111A011-K110077

試驗日期： 2022年02月15日~
2022年02月24日~

附圖四：氣乾密度試驗樣品照片



附圖五：薄材料防焰性試驗樣品照片



附圖六：木螺絲釘保持力試驗樣品照片



附圖七：吸水厚度膨脹率試驗樣品照片

