

中華民國專利證書

新型第 M555867 號

新型名稱:UV抗菌防火板材

專利權人:陳一鳴

新型創作人: 陳一鳴

專利權期間: 自 2018年 2 月21日至 2027年11月 6 日止

上開新型業依專利法規定通過形式審查取得專利權 行使專利權如未提示新型專利技術報告不得進行警告

經濟部智慧財產局 局長

洪淑敏

中華民國全部第107

年 5 月 3 日 (換發)





证书号第7687280号





实用新型专利证书

实用新型名称: UV 抗菌防火板材

发 明 人: 陈一鸣

专 利 号: ZL 2017 2 1524196. X

专利申请日: 2017年11月15日

专 利 权 人: 陈一鸣

地 址:中国台湾新北市芦洲区复兴路 133 号 2 楼

授权公告日: 2018年08月07日

授权公告号: CN 207700420 U

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查,决定授予专利权、颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年,自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年11月15日前缴纳。未按照规定缴纳年费的,专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长 申长雨 中午雨







報告編號: HB-18-03605

C-18-13784

數: 1 OF 1

報告日期: 107年 05月 25日

單位: 浩恩科技有限公司

稱: 力美石 3mm 樣 品 名

人 員: 浩恩科技有限公司(蘇昱庭) 送 驗

件 日期: 107年 05月 17日 收

日 期: 107年 05月 22日~107年 05月 25日 試 驗

備 註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)

> 2. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責 未經本公司事先書面同意,此報告不可部分複製

試驗結果:

試驗項目	試驗方法	試驗結果		
	武·预 刀 法	平均值	最大值	
甲醛釋出量(mg/L)	参考 CNS 8058(2014)	未檢出	未檢出	

註:1. 甲醛釋出量方法偵測極限值:0.1mg/L。

2. 本試驗報告試驗甲醛試驗委託 SGS 化學實驗室-高雄執行。

規範要求值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為準。

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可,不可部份複製。

the Company. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可,不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 9 3 4 0 5 6 1

**TWA 9



報告編號: HB-18-03593

C-18-13751

頁 數: 1 OF 1

報告日期:107年 05月 23日

單 位: 浩恩科技有限公司

樣 品 名 稱: 力美石 3mm

送 驗 人 員: 浩恩科技有限公司(蘇昱庭)

件 日期: 107年 05月 17日 收

日 期: 107年 05月 22日~107年 05月 23日 試 驗

註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外) 備

> 2. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責 未經本公司事先書面同意,此報告不可部分複製

試驗結果:

試驗項目	試驗方法	試驗結果	
含水率(%)	參考 CNS 11342(2014)	0.3	

註:本試驗之樣品不在 TAF 認可範圍內,故無法出具 TAF 標誌之報告。

規範要求值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為準。

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可,不可部份複製。

the Company. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可,不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 9 3 4 0 5 2



報告編號: HB-18-03591

C-18-13749

頁 數: 1 OF

報告日期:107年 05月 23日

委 單 位: 浩恩科技有限公司

樣 品 名 稱: 力美石 3mm

送 驗 員: 浩恩科技有限公司(蘇昱庭)

件 期: 107年 05月 17日 收 日

日 期: 107年 05月 22日~107年 05月 23日 試 驗

備 註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)

> 2. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責 未經本公司事先書面同意,此報告不可部分複製

試驗結果:

試驗項目	試驗方法	試驗結果	
耐酸性	參考 CNS 8058(2014)	面板無異狀	

規範要求值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為準。

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可,不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms and conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 9 3 4 0 5 6 4

f (886-2) 2298-4219



報告編號:HB-18-03592

C-18-13750

數: 1 OF 頁

報告日期:107年 05月 23日

委 單 位: 浩恩科技有限公司 託

樣 稱: 力美石 3mm 品 名

送 驗 人 員: 浩恩科技有限公司(蘇昱庭)

件 日期:107年05月17日 收

日 期: 107年 05月 22日~107年 05月 23日 試 驗

備 註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)

> 2. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責 未經本公司事先書面同意,此報告不可部分複製

試驗結果:

試驗項目	試驗方法	試驗結果	
耐鹼性	參考 CNS 8058(2014)	面板無異狀	

規範要求值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為準。

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可,不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 9 3 4 0 5 6 3



報告編號: HB-18-03590

C-18-13748

數: 1 OF 1

報告日期:107年 05月 23日

單 位: 浩恩科技有限公司 託

樣 品品 名 稱: 力美石 3mm

送 員: 浩恩科技有限公司(蘇昱庭) 驗

件 期: 107年 05月 17日 收 試 日期: 107年 05月 22日 驗

備 註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)

> 2. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責 未經本公司事先書面同意,此報告不可部分複製

試驗結果:

試驗項目	試驗方法	試驗結果		
耐污染性 A 試驗	參考 CNS 8058(2014)	表面無異狀		

規範要求值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為準。

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可,不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



材料暨工程實驗室-台中

試驗報告

報告編號: TB-18-02875

C-18-07924

數: 1 OF 1

報告日期: 107年06月11日

程 名 稱: 自測 工

商: -----承 白

委 託 單 位: 浩恩科技有限公司

商: -----供 料 廠

樣 稱: 力美石 3 mm 品 名

送 樣 人 員: 浩恩科技有限公司-蘇昱庭

件 期: 107年05月21日 收 日

試 期: 107年05月21日~107年06月11日 驗 日

備 註:1.以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)

> 2.除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責 未經本公司事先書面同意,此報告不可部分複製

3.本樣品由SGS材料暨工程實驗室-台北(申請書號碼: HB-18-03595 C-18-13753,

收件日期:107年05月17日)轉送至本實驗室執行本報告所示之試驗項目。

試驗結果:

試驗項目	試驗結果	試驗方法
表面耐磨性	110	CNS 11367(1985)

註:耐磨試驗之片數為1片,研磨輪為AA180,附加於每一磨耗輪之載重為500公克, 磨耗試驗機的旋轉盤的旋轉速度為 60 r/min。

-----oOo-----

本報告若有提供規範值時,該規範值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為準

告 簽

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx Aftertion is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery of falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise state the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

f (886-4) 2359-2557

TWC4629357

SGS Taiwan Ltd. No. 9, 14th Rd. Taichung Industrial Park, Taichung 40755, Taiwan / 40755 台中市台中工業區14路9號 www.sgs.tw



報告編號: HB-18-03594

C-18-13752

數: 1 OF 1 頁

報告日期:107年 07月 04日

單 位: 浩恩科技有限公司 委 託

名 稱: 力美石 3mm 樣 品

人 員: 浩恩科技有限公司(蘇昱庭) 送 驗

期: 107年 05月 17日 收 件 日

期: 107年 05月 22日~107年 07月 03日 試 驗

註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外) 備

> 2. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責 未經本公司事先書面同意,此報告不可部分複製

試驗結果:

測試項目	測 試 結 果	
AOTH CO1	徽菌在樣品上生長狀況:	無黴菌生長
ASTM G21	等 級:	0

防黴測試 ASTM G21

ATCC 9642 Aspergillus niger 黑麴菌 Penicillium pinophilum ATCC 11797 四松青黴菌 Chaetomium globosum ATCC 6205 球毛殼菌 Gliocladium virens ATCC 9645 綠黏帚黴菌 出芽短梗黴菌 Aureobasidium pullulans ATCC 15233

註:培養時間28天

判定等級	生長狀況
0	無黴菌生長
1	微量生長(黴菌生長面積<10%)
2	輕度生長(黴菌生長面積介於10%~30%)
3	中度生長(黴菌生長面積介於30%~60%)
4	嚴重生長(黴菌生長面積>60%)

註:本測試委託 SGS 食品實驗室-高雄執行。

規範要求值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為準。

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可,不可部份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 9 3 4 1 0 7 5



報告編號: HB-18-03597

C-18-13755

頁 數: 1 OF 1

報告日期:107年 06月 04日

單 位: 浩恩科技有限公司

稱: 力美石 3mm 樣 品 名

人 員: 浩恩科技有限公司(蘇昱庭) 送 驗

件 日期: 107年05月17日 收

試 驗 日期: 107年05月22日~107年06月01日

方 法: 參考 JIS Z 2801:2010-Antimicrobial products-Test for antimicrobial activity and 試 驗

efficacy Testing.

備

註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)

2. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責 未經本公司事先書面同意,此報告不可部分複製

試驗結果:

作用時間:24 小時

菌株名稱	無加工試料生 菌數之平均值 (CFU/cm²)	無加工試料生菌數 之平均 Log 值	加工試料生菌 數之平均值 (CFU/cm²)	加工試料生菌 數之平均 Log 值	抗菌值 (R)
大腸桿菌 (Escherich coli)	3. 27×10 ⁵	5. 51	1. 78×10 ²	2. 25	3. 26
綠膿桿菌 (Pseudomonas aeruginosa)	9. 82×10 ⁵	5. 99	2. 25×10 ²	2. 35	3. 64
金黃色葡萄球菌 (Staphylococcus aureus)	4. 20×10 ⁴	4. 62	3. 09×10 ²	2.49	2. 13

- 註:1. 測試報告僅就委託者之委託事項提供測試結果,不對產品合法性做判斷。
 - 2. 本報告不得分離,分離使用無效。
 - 3. 菌株編號: 大腸桿菌 BCRC 11634; ATCC 8739

綠膿桿菌 BCRC 11633; ATCC 9027

金黃色葡萄球菌 BCRC 10451; ATCC 6538P

- 4. 抗菌值(R)=[無加工試料生菌數之平均Log值-加工試料生菌數之平均Log值]。
- 5. 抗菌值(R) 若≥2.0,表示有抗菌效果。
- 6. 本試驗報告之試驗委託 SGS-UTIS 實驗室-台北執行。

規範要求值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為準。

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可,不可部份複製。

the Company. 除非另有說明,此報告結果僅對調配之樣品負責。本報告未輕本公司書伽計可,不可能份複製。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 9 3 4 0 5 6 9



驗證實驗室 委託試驗報告

取 樣 者 : 浩恩科技有限公司 報告編號:107A011-K111172

物品名稱:力美石 測試日期:2018年07月02日

試驗項目	方 法	a di	馬	食	洁 :	果	
				正 面			
		樣品編號	炭化長度	餘 焰	餘 燼	厚度	
		你叩溯流	(cm)	(sec)	(sec)	(mm)	
		# 1	0	0	0	2.94	
		# 2	0	0	0	3.00	
to 11 mm no 14 to		# 3	0	0	0	3.02	
薄材料防焰性 試驗	*CNS 7614	背 面					
可以的双		樣品編號	炭化長度	餘 焰	餘 燼	厚度	
		依四細號	(cm)	(sec)	(sec)	(mm)	
		# 1	0	0	0	2.98	
			# 2	0	0	0	3.01
		# 3	0	0	0	2.96	
			判定:符	合 CNS 7614	防焰一級		

備 註:

1. 樣品製作方式:

廠商提供

2. 試驗方法年版:

1994

3. 試樣前處理:

(1)温度:

50 °C ± 2 °C

時間:

48 小時

(2)乾燥箱:

24 小時以上

4.加熱時間:

10 秒

5.加熱時間選定方式: 廠商指定

6. 試片平均尺寸:

長度: 30 cm

寬度: 20 cm

7.試驗人員:曾鉦耀



驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號:107A011-K111171 取 樣 者 : 浩恩科技有限公司

測試日期:2018年07月02日 物品名稱:優耐特

試驗項目	方 法		馬	食		果
				正 面		
		详口的路	炭化長度	餘 焰	餘 燼	厚度
		樣品編號	(cm)	(sec)	(sec)	(mm)
		# 1	2.6	0	0	1.17
		# 2	2.5	0	0	1.20
		# 3	2.7	0	0	1.17
薄材料防焰性	* CNS 7614	背 面				
試驗		1美口的哈	炭化長度	餘 焰	餘 燼	厚度
		樣品編號	(cm)	(sec)	(sec)	(mm)
		# 1	2.3	0	0	1.16
		# 2	2.3	0	0	1.20
		# 3	2.3	0	0	1.19
			判定:符	合 CNS 7614	防焰一級	

備 註:

1. 樣品製作方式: 廠商提供

2. 試驗方法年版: 1994

3. 試樣前處理:

50 °C ± 2 °C (1)温度:

時間: 48 小時 24 小時以上 (2)乾燥箱:

4.加熱時間: 10 秒 5.加熱時間選定方式: 廠商指定 6. 試片平均尺寸:

長度: 30 cm

寬度: 20 cm

7. 試驗人員:曾鈺耀