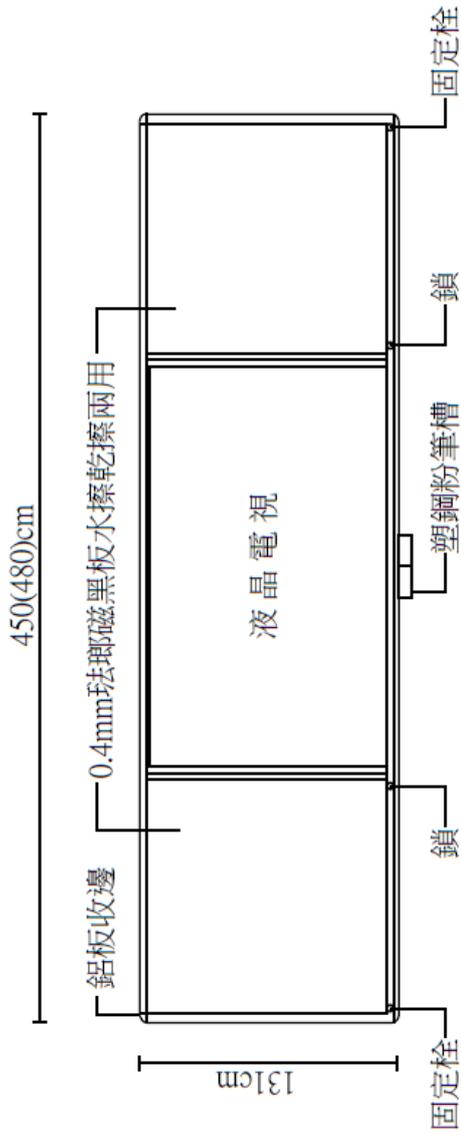


正大黑板有限公司 雙層開閉式琺瑯磁黑板施工規範

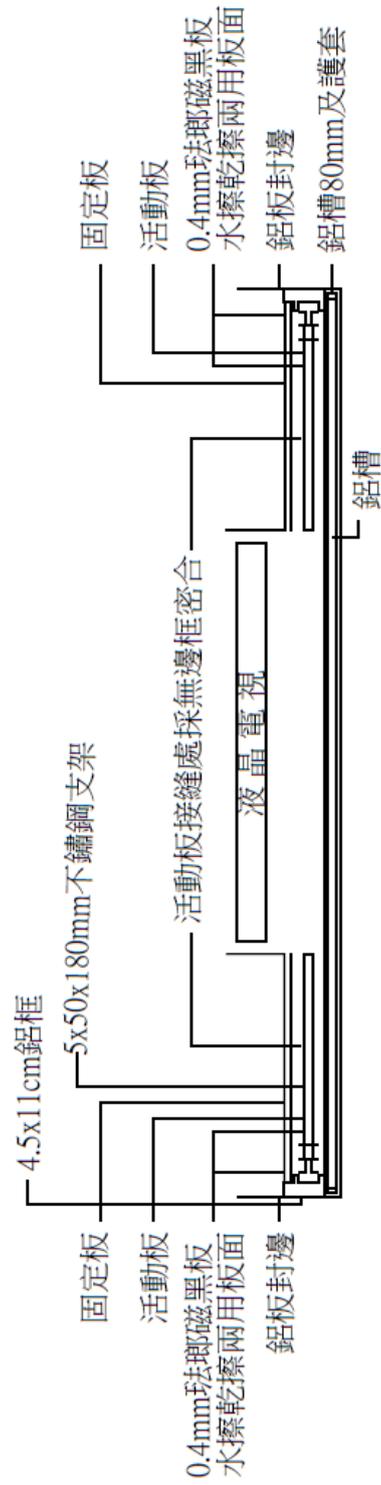
茲證明本公司所生產之磁鐵黑板符合以下規格：

1. 琺瑯磁黑板水擦乾擦兩用雙層式設計，板面採鍍鋅鋼板表面烤漆。
2. 基本參考尺寸：寬 450(480)x 高 131x 深 20cm，以可放置安裝 86 吋觸控顯示器（無壁掛架）為基本原則。施工規格及板面需求需依據學校視現場狀況予以調整，廠商須配合學校選擇施作。
3. 琺瑯磁黑板產品通過 CNS 12035 驗證，檢驗項目如下：
黑板：色彩、光澤度、表面粗糙度、耐光性、粉筆附著性、粉筆脫落性、密著度、防鏽性、鉛筆硬度 9H(含)以上、黏著劑(無甲醛)、塗料(無甲醛)、鋼材(無輻射)。
4. 粉塵槽與下邊框採一體化設計，配備寬度≥80mm 一體化粉塵槽，可防止粉塵垂直落地。
5. 黑板下方設置兩個粉筆盒。
6. 所有滑輪設有軸承裝置。
7. 雙層板面於不使用期間須具可上鎖之功能，以保護顯示器避免遭破壞之虞慮。
8. 中間兩片活動式黑板，其接縫處以無邊框密合方式設計，密合時兩側具卡榫機制讓左右兩片黑板保持平整。
9. 黑板本體外框採用鋁質造型方管，四周加裝彎角接頭，彎角接頭並加裝保護套。
10. 拉門黑板主體結構外框採用不鏽鋼支架強化固定，不鏽鋼支架規格：厚 5mm、寬 50mm、長 180mm，不鏽鋼支架上面為 2 支，下面為 4 支。

嵌入式液晶電視86吋-無壁掛架 施工圖



雙層開閉式珐瑯磁黑板立面圖



雙層開閉式珐瑯磁黑板平面圖



材料暨工程實驗室-高雄

試驗報告



報告編號：KV-24-00151

頁數：1 OF 1

報告發行日期：113年01月29日

正大黑板有限公司

產品名稱：比利時國磁漆黑板水擦、乾擦兩用

產品顏色：墨綠色

送驗廠商：正大黑板有限公司

製造廠商：比利時國

收件日期：113年01月03日

試驗日期：113年01月03日~113年01月29日

備註：1.以上資料(會驗廠商、試驗方法、試驗數量、收件日期及

試驗日期除外)及下述報告內容標示#處係由顧客提供

2.除非另有說明，此報告結果僅適用於收取之試驗件

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
黑板面之外觀	CNS 12035 : 2011	目視外觀色彩無斑點、不均勻、或其他有礙外觀之缺陷；光澤無不均勻；表面無龜裂、彎曲、剝落、膨脹、銹蝕、針孔、裂紋及其他瑕疵
黑板面之色彩		7.2 G
色相H		3.60
明度V		3.30
彩度C		4.4
光澤度(60°)	參考 CNS 12035 : 2011	2.31
表面粗糙度(λc = 2.5 mm)(μm Ra)	CNS 7868 : 1981	
耐光性	CNS 12035 : 2011 CNS 3846 : 2014	變褪色 4-5 級
黑板面之粉筆附著性	CNS 12035 : 2011	畫線均勻
距離黑板面 1m 位置目視		畫線均勻
距離黑板面 8m 位置目視		畫線鮮明無模糊
黑板面之粉筆脫落性		畫線鮮明無模糊
距離黑板面 1m 位置目視		無筆記痕跡
距離黑板面 8m 位置目視		無筆記痕跡
密著性(1 mm)		感壓性玻璃紙粘膠帶上殘留塗膜個數 0
防鏽性(3% NaCl, 100 h)		切割線 3 mm 以外無膨脹及銹蝕

註：1.試驗試片由委託單位製備提供，試驗位置為綠色面。

2.黑板面之粉筆附著性、黑板面之粉筆脫落性試驗用粉筆為水擦粉筆，由委託單位提供。

3.樣品描述：塗膜試片。

4.本試驗報告耐光性試驗委託 SGS-紡織實驗室-台北執行(報告編號：TX10720/2024/NN)。

5.本實驗室執行試驗之地點同實驗室地址。

----- oOo -----

許明璋
報告簽署人

本報告若有提供規範值，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為準

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.tw/Terms-and-Conditions> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>. 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. Unless otherwise stated the results shown in this report refer only to the sample(s) tested.

SGS Taiwan Ltd. No. 61, Kai Fa Rd., Nanzh District, Kaohsiung City 811637, Taiwan / 811637 高雄市楠梓區開發路61號
台灣檢驗科技股份有限公司 t: (886) 7 301-2121 f: (886) 7 301-1165 www.sgs.com.tw

Member of SGS Group

circu_kur



材料暨工程實驗室-高雄



試驗報告



報告編號：KV-24-00152

頁數：3 OF 4

報告發行日期：113年01月11日

2.鉛筆硬度試驗

試驗設備：

名稱	廠牌	型號
電動式鉛筆硬度試驗機	Prema	P-247

實驗室環境條件：

環境溫度：(23 ± 2) °C

相對濕度：(50 ± 5) %

試驗方法：

ASTM D3363-22 Standard Test Method for Film Hardness by Pencil Test

試驗條件：

試驗負載：7.35 N

試驗結果：

試驗項目	試驗結果
鉛筆硬度(刮傷硬度)	9H

註：1.試驗試片由委託單位製備提供。

2.本試驗報告鉛筆硬度試驗為本實驗室 TAF 認證範圍，其餘則非。

3.樣品描述：如樣品照片。

4.本實驗室執行試驗之地點同實驗室地址。

----- 3 -----

本報告若有提供規範值，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為準。

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.tw/Terms-and-Conditions> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>. 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. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

TWD 9460247

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司

No. 61, Kei Fu Rd., Nanzih District, Kaohsiung City 811637, Taiwan / 811637 高雄市中楠梓區開發路61號
☎ (886-7) 301-2121 ☎ (886-7) 301-1165

www.sgs.com.tw

Member of BSI Group

circo_kung

虹牌  **油漆**

符合盛餘禁用物質保證書(綠板用)
Warranty of conformity for Restriction of
Hazardous Substances of SYSCO

茲證明本公司直接或通過指定之第三者交予 盛餘股份有限公司之下列產品中，符合盛餘禁用物質表之規定。

We, herein guarantee the products listed as below that has delivered directly or through any third parties assigned by us to SYSCO Co. Ltd. conforms to the limitations listed in "Restriction of Hazardous Substances, SYSCO" as below.

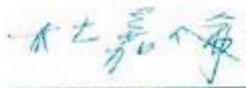
產品名稱

Product 1) AGAG2 _____

2) IPB11 _____

禁用物質名稱	規範濃度* (ppm)
甲醛 (Formaldehyde)	N. D.
*包裝材料(Packing materials) Total ≤ 0.010% (100ppm)	

簽署者 Issued by





永記造漆工業股份有限公司

高雄市沿海三路廿六號 電話：(07) 871-3181 (15線)

FAX: (07) 871-5443 · 871-5833

TFG 0410



簽名有效
For Question/Please
Contact With SGS
www.sgs.com.tw

測試報告
Test Report

國森企業股份有限公司
KIO SEN ENTERPRISE CO., LTD.
台北市華英西街87之2號
NO. 87-2, NING PAO WEST ST., TAIPEI, TAIWAN, R. O. C.

號碼(No.): CE/2018/70889 日期(Date): 2018/07/13 頁數(Page): 1 of 5



以下測試樣品係由申請廠商所提供及確認 (The following sample(s) was/were submitted and identified by/on behalf of the applicant as):
送樣廠商 (Sample Submitted By) : 國森企業股份有限公司 (KIO SEN ENTERPRISE CO., LTD.)
樣品名稱 (Sample Description) : STRONG ADHESIVE (強力接著劑)
樣品型號 (Style/Item No.) : GA210E, GA220E, GA230E, GA310E, GA320E, GA330E
收件日期 (Sample Receiving Date) : 2018/07/06
測試期間 (Testing Period) : 2018/07/06 TO 2018/07/13

測試結果 (Test Results) : 請參閱下一頁 (Please refer to following pages).



Troy Chang Manager/Tech
Signed for and on behalf of
SGS TAIWAN LTD.
Chemical Laboratory - Taipei



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.tw. It is for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com.tw. Attention is drawn to the fact that the Company's liability is limited to the extent of the information only and within the limits of client's instructions. If any. The Company's sole responsibility is to the Client and the documents do not constitute part of the contract. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and infringement may be prosecuted to the fullest extent of the law. Contact information for the results shown in this test report may vary in the sample tested. 國森企業股份有限公司 台北市華英西街87之2號 國森企業股份有限公司 台北市華英西街87之2號

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 11061 020259-3337 11061 020259-3337

Member of the SGS Group



測試報告
Test Report

國森企業股份有限公司
KIO SEN ENTERPRISE CO., LTD.
台北市華英西街87之2號
NO. 87-2, NING PAO WEST ST., TAIPEI, TAIWAN, R. O. C.

號碼(No.): CE/2018/70889 日期(Date): 2018/07/13 頁數(Page): 2 of 5



測試結果 (Test Results)

測試項目 (PART NAME) No.1 : 淡黃色膠 (LT, YELLOW ADHESIVE)

測試項目 (Test Items)	單位 (Unit)	測試方法 (Method)	方法偵測極限值 (MDL)	結果 (Result)	
				No.1	
甲苯 / Toluene (CAS No.: 108-88-3)	mg/kg	參考US EPA 5021A (2014) - 以氣相層析儀/質譜儀檢測。 / With reference to US EPA 5021A (2014). Analysis was performed by GC/MS.	10	n.d.	n.d.
甲醛 / Formaldehyde (CAS No.: 50-00-0)	mg/kg	參考ISO 17226-1(2008) - 以高純液相層析儀/二極體陣列偵測器檢測。 / With reference to ISO 17226-1(2008). Analysis was performed by HPLC/DAD.	3	n.d.	n.d.

備註 (Note) :

1. mg/kg = ppm ; 0.1wt% = 1000ppm
2. n.d. = Not Detected (未檢出)
3. MDL = Method Detection Limit (方法偵測極限值)



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.tw. It is for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com.tw. Attention is drawn to the fact that the Company's liability is limited to the extent of the information only and within the limits of client's instructions. If any. The Company's sole responsibility is to the Client and the documents do not constitute part of the contract. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and infringement may be prosecuted to the fullest extent of the law. Contact information for the results shown in this test report may vary in the sample tested. 國森企業股份有限公司 台北市華英西街87之2號 國森企業股份有限公司 台北市華英西街87之2號

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 11061 020259-3337 11061 020259-3337

Member of the SGS Group



材料暨工程實驗室-高雄

無放射性污染證明書

報告編號: KK-24-00083

頁數: 1 OF 1

報告發行日期: 113年01月12日

茲證明下述鋼鐵建材經偵檢後，無放射性污染現象。

正大黑板有限公司

產品名稱: 比利時國 珠瑯磁黑板 水擦、乾擦 兩用

送驗廠商: 正大黑板有限公司

收件日期: 113年01月03日

試驗日期: 113年01月03日~113年01月12日

試驗儀器: S.E 數位式蓋革偵檢器(儀器序號: 35661)

備註: 1.以上資料(會驗廠商、試驗方法、試驗數量、收件日期及試驗日期除外)及

下述報告內容標示#處係由顧客提供

2.除非另有說明，此報告結果僅適用於收取之試驗件

未經本公司事先書面同意，此報告不可部分複製

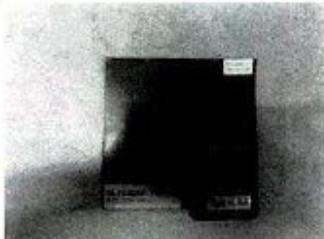
試驗結果:

#試件編號	數量	偵測結果
比利時國 珠瑯磁黑板 水擦、乾擦 兩用	1 PCS	無放射性污染

註:

1.本實驗室執行試驗之地點同實驗室地址。

2.樣品描述:



輻射偵檢人員: 鄭理元
 證書字號: 福安證字第 14358 號
 有效日期: 117年01月10日
 防護偵測機構: 台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司
 認可證書字號: 福防偵字第 00009 號
 有效日期: 117年10月21日
 負責人: 曾偉明
 地址: 高雄市楠梓加工出口區開發路61號



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.tw/Terms-and-Conditions> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>. 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. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

TWD 9462655

SGS Taiwan Ltd. No.61, Kai Fa Rd., Nanzhi Dist., Kaohsiung City 811637, Taiwan / 811637 高雄市楠梓區開發路61號
 台灣檢驗科技股份有限公司 t: 886-71-301-2121 f: 886-71-301-1165 www.sgs.com.tw

Member of SGS Group

rita-lw_chen



中華民國專利證書

新型第 九二一六九 號

新型名稱：單層以上之多層拖拉式弧形黑（白）板

專利權人：柯榮貴。

創作人：柯榮貴。

專利權期間：自中華民國八十三年 八月 十一日
至九十五年 四月二十六日止

上開新型業經專利權人依專利法之規定取得專利權

經濟部中央標準局
局長 陳佐鎮



中華民國



年 月 十三 日

注意：專利權人未依法繳納年費者，其專