材料暨工程實驗室-台北

# 試 驗 報 告

報告編號：HV-19-06978
頁　　數：1　　OF　　7
報告日期：2019 年 12 月 12 日

**大洋塑膠工業股份有限公司**
桃園市中壢區龍興路 539 號

產　品　名　稱: 大洋塑膠 PVC 發泡角材
送　驗　廠　商: 大洋塑膠工業股份有限公司
收　件　日　期: 2019 年 11 月 15 日
試　驗　日　期: 2019 年 11 月 15 日~2019 年 12 月 03 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.下述報告內容標示#處由顧客提供

==========

**本實驗室依據顧客所提供之試驗需求與樣品進行試驗，結果說明如下：**

試驗需求：

1. 耐酸性
2. 耐鹼性
3. 彎曲性能
4. 拉伸性能
5. Charpy 衝擊強度
6. 吸水長度變化率
7. 重金屬分析

試驗方法：請參見附頁

試驗結果：請參見附頁



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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　f (886-2) 2299-7857　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

# 試 驗 報 告

報告編號：HV-19-06978
頁　　數：2　　OF　　7
報告日期：2019 年 12 月 12 日

## 1. 耐酸性

試驗方法：

參考 CNS 2215(2012)　　粒片板

試驗條件：

試驗溶液：　　20% 硫酸

試驗結果：

| 試驗項目 | 試驗結果 |
|---|---|
| 耐酸性 | 酸浸漬試驗無異常 |

## 2. 耐鹼性

試驗方法：

參考 CNS 2215(2012)　　粒片板

試驗條件：

試驗溶液：　　20% 氫氧化鈉

試驗結果：

| 試驗項目 | 試驗結果 |
|---|---|
| 耐鹼性 | 鹼浸漬試驗無異常 |



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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　　f (886-2) 2299-7857　　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

# 試 驗 報 告



## 3. 彎曲性能

試驗設備：

| 名稱 | 廠牌 | 型號 |
|---|---|---|
| 150 mm 數位式卡尺 | MITUTOYO | 500-196-30 |
| 50kN 材料試驗機 | INSTRON | 5969 |

試驗方法：

ASTM D790-17　　Standard Test Methods for Flexural Properties of Unreinforced and Reinforced Plastics and Electrical Insulating Materials

試驗條件：

試驗程序：　　Procedure A

試驗結果：

| 試驗項目 | 試驗結果 |
|---|---|
| 彎曲強度(kgf/cm$^2$) | 210 |
| 彎曲模數(kgf/cm$^2$) | 8261 |



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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　　f (886-2) 2299-7857　　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

# 試 驗 報 告

報告編號：HV-19-06978
頁　　數：4　　OF　　7
報告日期：2019 年 12 月 12 日

## 4. 拉伸性能

試驗設備：

| 名稱 | 廠牌 | 型號 |
|---|---|---|
| 150 mm 數位式卡尺 | MITUTOYO | 500-196-30 |
| 50kN 材料試驗機 | INSTRON | 5969 |

試驗方法：

ASTM D638-14　　Standard Test Method for Tensile Properties of Plastics

試驗條件：

試片型式：　Type I
試驗速度：　5 mm/min

試驗結果：

| 試驗項目 | 試驗結果 |
|---|---|
| 抗拉強度(kgf/cm$^2$) | 98 |



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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　f (886-2) 2299-7857　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

## 5. Charpy 衝擊強度

試驗設備：

| 名稱 | 廠牌 | 型號 |
|---|---|---|
| 擺錘式衝擊試驗機 | CEAST | 6957 |

試驗方法：

CNS 5846(1992)　　硬質塑膠之沙丕(CHARPY)衝擊試驗法

試驗條件：

試片型式：　　1 號試片，無刻槽
擺錘衝擊能量：　　1 J
衝擊方向：　　擊緣衝擊

試驗結果：

| 試驗項目 | 試驗結果 |
|---|---|
| Charpy 衝擊強度($kJ/m^2$) | 6.47 |

## 6. 吸水長度變化率

試驗方法：

參考 CNS 9907(2017)　　硬質纖維板

試驗結果：

| 試驗項目 | 試驗結果 |
|---|---|
| 吸水長度變化率(%) | 0.00 |



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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　　f (886-2) 2299-7857　　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

# 試 驗 報 告

報告編號：HV-19-06978
頁　　數：6　　OF　　7
報告日期：2019 年 12 月 12 日

## 7. 重金屬分析

試驗結果：

| 試驗項目 | 單位 | 試驗方法 | 方法偵測極限值 | 試驗結果 |
|---|---|---|---|---|
| 溶出銻 | mg/kg | 參考歐洲玩具標準 EN 71 PART 3: 1994(A1: 2000 / AC:2002) (EN 71-3 & BS 5665-3 are identical), 以感應耦合電漿原子發射光譜儀(ICP-AES)做分析. (#) | 5 | N.D. |
| 溶出砷 | mg/kg | | 2.5 | N.D. |
| 溶出鋇 | mg/kg | | 10 | N.D. |
| 溶出鎘 | mg/kg | | 5 | N.D. |
| 溶出鉻 | mg/kg | | 5 | N.D. |
| 溶出鉛 | mg/kg | | 5 | N.D. |
| 溶出汞 | mg/kg | | 5 | N.D. |
| 溶出硒 | mg/kg | | 5 | N.D. |

備註：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
4. (#)：已告知申請廠商此方法已於 2013 年 7 月 20 日作廢，依申請廠商要求以此方法執行測試。



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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

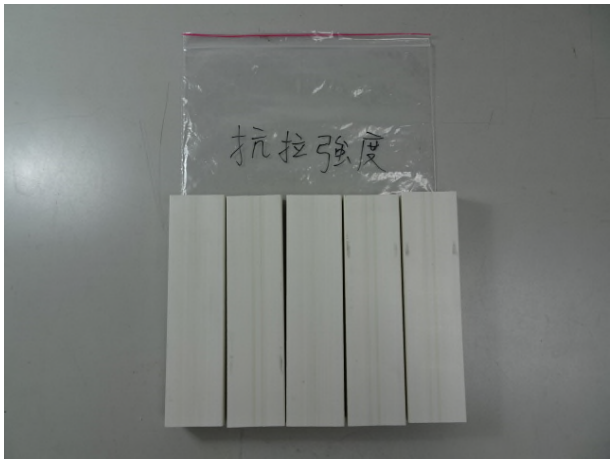
SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　f (886-2) 2299-7857　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

材料暨工程實驗室-台北

# 試 驗 報 告

報告編號：HV-19-06978
頁　　數：7　　OF　　7
報告日期：2019 年 12 月 12 日

樣品照片：

| | |
|---|---|
| | |
| 試驗樣品(1) | 試驗樣品(2) |
|  | |
| 試驗樣品(3) | 試驗樣品(4) |

----- o O o -----

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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　f (886-2) 2299-7857　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

材料暨工程實驗室-台北

# 試 驗 報 告

報告編號：HV-19-07598
頁　　數：1　　OF　　3
報告日期：2019 年 12 月 12 日

**大洋塑膠工業股份有限公司**
桃園市中壢區龍興路 539 號

產　品　名　稱: 大洋塑膠 PVC 發泡角材
送　驗　廠　商: 大洋塑膠工業股份有限公司
收　件　日　期: 2019 年 11 月 15 日
試　驗　日　期: 2019 年 11 月 15 日~2019 年 12 月 03 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.下述報告內容標示#處由顧客提供

==========

**本實驗室依據顧客所提供之試驗需求與樣品進行試驗，結果說明如下：**

試驗需求：

1. 吸水率
2. 釘著力

試驗方法：請參見附頁

試驗結果：請參見附頁



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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　f (886-2) 2299-7857　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

材料暨工程實驗室-台北

# 試 驗 報 告

報告編號：HV-19-07598
頁　　數：2　　OF　　3
報告日期：2019 年 12 月 12 日

## 1. 吸水率

試驗設備：

| 名稱 | 廠牌 | 型號 |
|---|---|---|
| 分析天秤 | METTLER | XS 204 |

試驗方法：

參考 CNS 9907(2017)　　硬質纖維板

試驗結果：

| 試驗項目 | 試驗結果 |
|---|---|
| 吸水率(%) | 2.04 |

## 2.釘著力

試驗設備：

| 名稱 | 廠牌 | 型號 |
|---|---|---|
| 萬能試驗機 | 駿諺 | CY6040A4 |

試驗方法：

參考 ASTM D1037-12　　Standard Test Method for Evaluating Properties of Wood-Base fiber and Particle panel Materials

試驗條件：

釘著深度：　　35 mm

試驗結果：

| 試驗項目 | 試驗結果 |
|---|---|
| 釘著力(kgf) | 139.3 |



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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　　f (886-2) 2299-7857　　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

材料暨工程實驗室-台北

# 試 驗 報 告

報告編號：HV-19-07598
頁　　數：3　　OF　　3
報告日期：2019 年 12 月 12 日

樣品照片：

試驗樣品(1)

試驗樣品(2)

----- o O o -----

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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　　f (886-2) 2299-7857　　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

材料暨工程實驗室-台北

# 試 驗 報 告

報告編號：HV-20-00196
頁　　數：1　　OF　　3
報告日期：2020 年 02 月 06 日

**大洋塑膠工業股份有限公司**
桃園市中壢區龍興路 539 號

產　品　名　稱: 大洋塑膠 PVC 發泡角材
送　驗　廠　商: 大洋塑膠工業股份有限公司
收　件　日　期: 2020 年 01 月 09 日
試　驗　日　期: 2020 年 01 月 09 日~2020 年 02 月 06 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.下述報告內容標示#處由顧客提供

==========

**本實驗室依據顧客所提供之試驗需求與樣品進行試驗，結果說明如下：**

試驗需求：防焰性

試驗方法：請參見附頁

試驗結果：請參見附頁

註：本試驗報告防焰性試驗委託 SGS 材料暨工程實驗室-台中土木執行。



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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　f (886-2) 2299-7857　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

材料暨工程實驗室-台北

# 試 驗 報 告

報告編號：HV-20-00196
頁　　數：2　　OF　　3
報告日期：2020 年 02 月 06 日

## 防焰性

試驗設備：

| 名稱 | 廠牌 | 型號 |
|---|---|---|
| 梅克爾燃燒試驗機 | SUGA | FL-45MC |

試驗方法：

CNS 7614(1994)　　薄材料防焰性試驗法

試驗條件：

試驗程序：　　A 法
樣品平均厚度：　　25.6 mm

試驗結果：

| 試驗項目 | 試驗結果 | #CNS7614(1994) 防焰一級規範值 | #CNS7614(1994) 防焰二級規範值 | #CNS7614(1994) 防焰三級規範值 |
|---|---|---|---|---|
| #火源加熱時間(sec) | 10 | - | - | - |
| 餘焰時間(sec) | 0.0 | ≦1 | ≦5 | ≦5 |
| 餘燼時間(sec) | 0.0 | ≦60 | ≦60 | ≦60 |
| 炭化長度(cm) | 4.5 | ≦5 | ≦10 | ≦15 |



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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　　f (886-2) 2299-7857　　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

材料暨工程實驗室-台北

# 試 驗 報 告

報告編號：HV-20-00196
頁　　數：3　　OF　　3
報告日期：2020 年 02 月 06 日

樣品照片：

試驗樣品

----- o O o -----

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

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此 PDF 電子檔內容係根據原簽發之紙本報告製作，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No.35, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區(新北產業園區)五權路 35 號
t (886-2) 2298-3355　　f (886-2) 2299-7857　　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group