

## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG VÀ LƯU Ý CHUNG

### KHẢ NĂNG TƯƠNG THÍCH VỚI KIM LOẠI VÀ GỖ

Sản phẩm này không tương thích với các loại vật liệu chì, đồng, carbon tự do, thép không sơn mạ, gỗ tươi hoặc một số loại gỗ được xử lý hóa học. Không được để tấm lợp tiếp xúc trực tiếp với bất kỳ vật liệu kể trên hoặc tháo/ đổ nước mưa trực tiếp từ những vật liệu này xuống tấm lợp. Đòn tay cần phải được mạ hoặc sơn để tránh hiện tượng ngưng tụ và tương thích với vật liệu của tấm lợp.

Nếu có thắc mắc về khả năng tương thích của LYSAGHT® MULTICLAD™ với các vật liệu và sản phẩm khác, xin vui lòng liên hệ Văn phòng bán hàng gần nhất của Công ty.

### BẢO TRÌ

Sản phẩm có thể đạt tuổi thọ tối đa nếu vách bên ngoài được rửa thường xuyên.

Khu vực nào nếu không được rửa bằng nước mưa tự nhiên (như phần trên của tấm lợp vách bị che bởi mái đua) nên rửa sáu tháng một lần.

### AN TOÀN, LƯU TRỮ VÀ VẬN CHUYỂN

Dòng sản phẩm LYSAGHT® có thể sắc cạnh và nặng.

Vì vậy để nghị nên sử dụng găng tay chống cắt dành cho công nghiệp nặng và kỹ thuật vận hành bằng tay phù hợp hoặc cần sử dụng bản vẽ nâng nhắc khi vận chuyển vật liệu.

Giữ sản phẩm khô ráo và sạch sẽ khỏi mặt đất. Nếu chống/ bỏ sản phẩm bị ẩm ướt, cần gỡ rời từng sản phẩm và lau khô bằng khăn sạch hoặc làm khô toàn bộ.

Cần phải cẩn thận khi bốc dỡ sản phẩm để tránh hư hỏng; không kéo lê sản phẩm trên những bề mặt thô ráp hoặc trên bề mặt của tấm lợp khác, không kéo lê dụng cụ trên bề mặt tấm lợp, cần tránh để mặt kim loại rơi vào sản phẩm trong quá trình lưu giữ và vận chuyển.

### CẮT

Trong trường hợp phải cắt tấm lợp tại công trường, nên sử dụng cưa đĩa với lưỡi cắt kim loại sẽ giảm thiểu việc tạo ra các hạt kim loại nóng hơn so với lưỡi cắt bằng đá.

Khi cắt nên đặt tấm lợp trên mặt đất, không nên đặt trên bất kỳ vật liệu khác.

Dọn sạch toàn bộ mặt kim loại và các mảnh vụn khác trên mái và mảng xối vào cuối ngày và khi hoàn tất công tác lắp dựng để tránh tình trạng bề mặt tấm lợp bị vấy bẩn khi phân tử kim loại đó bị rỉ sét.

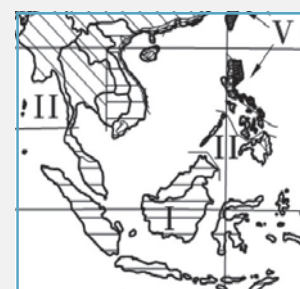
### XỬ LÝ MỐI NỐI

Đối với mối nối trám sử dụng vít hoặc đinh tán nhôm, silicone trung tính phù hợp với thép ZINCALUME® hoặc thép mạ kẽm.

### KHU VỰC KHÔNG CÓ LỐC XOÁY:

Thông tin giới thiệu sản phẩm này chỉ phù hợp trong những khu vực lốc xoáy nhiệt đới không có khả năng xuất hiện theo quy định trong tiêu chuẩn AS 1170.2-2002. Bản đồ và bảng biểu để cập (bên dưới) được trích từ tiêu chuẩn HB212-2002.

| Tốc độ gió theo tần suất / Wind speeds versus return period<br>(3 giây/lần, cao 10m, bản đồ địa hình) / (3 s gust, 10 m height, open country terrain) |   |  |     |      |
|---|---|--|-----|------|
| Cấp gió<br>Handbook Level   | Mô tả<br>Description  | Phương trình cho vận tốc gió (VR)<br>Equation for VR | V50 | V500 |
| I   | Bão đi kèm với sấm chớp và gió mùa<br>Strong thunderstorms and monsoon winds  | $70 - 56R^{-0.1}$                                    | 32  | 40   |
| II  | Sấm sét nặng vừa phải thêm gió nhiệt đới<br>Moderately severe thunderstorms and extra-tropical gales                            | $67 - 41R^{-0.1}$                                    | 39  | 45   |
| III   | Sấm sét vừa phải và bão/lốc xoáy nhẹ hoặc vừa phải<br>Severe thunderstorms and moderate or weakening typhoons/tropical cyclones | $106 - 92R^{-0.1}$                                   | 44  | 57   |
| IV  | Bão/lốc xoáy mạnh<br>Strong typhoons/ tropical cyclones   | $122 - 104R^{-0.1}$                                  | 52  | 66   |
| V   | Bão/lốc xoáy rất mạnh<br>Very strong typhoons/tropical cyclones   | $156 - 142R^{-0.1}$                                  | 60  | 80   |



► Bảng trên đã tóm tắt mối quan hệ giữa sức gió 3s/lần và chu kỳ trở lại của 5 cấp bão, được thể hiện trong cảm nang (coi bản đồ phía trên). Những trị giá này được áp dụng cho 50 năm và chu kỳ 500 năm.

► Table summarises the proposed relationships between 3 s gust wind speed and return period for the five levels in the handbook (see map above). The values are for 50 years and 500 years return periods.

## METHOD STATEMENT AND GENERAL NOTES

### METAL & TIMBER COMPATIBILITY

Lead, copper, free carbon, bare steel and green or some chemically-treated timber are not compatible with this product. Don't allow any contact of the product with those materials, nor discharge of rainwater from them onto the product. Supporting members should be coated to avoid problems with underside condensation.

If there are doubts about the compatibility of other products being used, ask for advice from our information line.

### MAINTENANCE

Optimum product life will be achieved if all external walls are washed regularly.

Areas not cleaned by natural rainfall (such as the tops of walls sheltered by eaves) should be washed down every six months.

### SAFETY, STORAGE AND HANDLING

LYSAGHT® product may be sharp and heavy.

It is recommended that heavy-duty cut resistant gloves and appropriate manual handling techniques or a lifting plan be used when handling material.

Keep the product dry and clear off the ground. If stacked or bundled product becomes wet, separate it, wipe it with a clean cloth to dry thoroughly.

Handle materials carefully to avoid damage: don't drag materials over rough surfaces or each other; don't drag tools over material; protect from swarf.

### CUTTING

For cutting thin metal on site, we recommend a circular saw with a metal-cutting blade because it produces fewer damaging hot metal particles and leaves less resultant burr than a carborundum disc.

Cut materials over the ground and not over other materials.

Sweep all metallic swarf and other debris from roof areas and gutters at the end of each day and at the completion of the installation. Failure to do so can lead to surface staining when the metal particles rust.

### SEALED JOINTS

For sealed joints use screws or rivets and neutral-cure silicone sealant branded as suitable for use with galvanised or ZINCALUME® steel.

### NON-CYCLONIC AREAS

The information in this brochure is suitable for use only in areas where a tropical cyclone is unlikely to occur as defined in AS 1170.2-2002. Map and table (at right) taken from HB212-2002.

# LYSAGHT®

## THERE IS NO EQUIVALENT

### VĂN PHÒNG :

#### HỒ CHÍ MINH

Tầng 9, Tòa Nhà Vincom Center, 72 Lê Thánh Tôn,  
Quận 1, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

Tel : 08. 3 821 0121

Fax : 08. 3 821 0120

#### HÀ NỘI

Tầng 12, Tòa Nhà TungShing, 02 Ngô Quyền,  
Q. Hoàn Kiếm, TP. Hà Nội, Việt Nam

Tel : 04. 3 935 0976

Fax : 04. 3 935 0974

#### CẦN THƠ

184 Đường 3/2, P. Hưng Lợi, Q. Ninh Kiều  
TP. Cần Thơ, Việt Nam

Tel : 0710. 383 9461

Fax : 0710. 383 9497

#### ĐÀ NẴNG

Tầng 5, Tòa Nhà Indochina Riverside  
74 Bạch Đằng, Quận Hải Châu,  
TP. Đà Nẵng, Việt Nam

Tel : 0511. 358 4112

Fax : 0511. 358 4116

### NHÀ MÁY :

#### CÔNG TY TNHH BLUESCOPE BUILDINGS VIỆT NAM

Số 3 Đường 9A, KCN Biên Hòa 2, TP. Biên Hòa  
Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

Tel : 061. 383 6245

Fax : 061. 382 6220



Bảo hành mạ nhôm kẽm / Al-Zn Coating



Màu sắc phong phú / Wide colour choices



Thiết kế linh hoạt / Design flexibility



Bền vững / Durability



Công nghệ sản xuất cao / Hi-tech production



Tái sử dụng / Recycling



Hiệu quả nhiệt / Thermal efficiency



Bảo hành / Warranty

[www.bluescopesteel.com.vn](http://www.bluescopesteel.com.vn)

In vào tháng 06/ 2011 / Printed : June 2011

Bản quyền © 2010 thuộc Công ty TNHH BlueScope Lysaght Việt Nam đã được bảo lưu. Không phần nào của tờ rơi quảng cáo này được tái sản xuất, lưu trữ trong hệ thống truy cập hoặc chuyển giao dưới bất kỳ hình thức, phương tiện điện tử, cơ khí, sao chép, quay phim trừ khi được cho phép bằng văn bản của Công ty TNHH BlueScope Lysaght Việt Nam. LYSAGHT®, ZINCALUME®, COLORBOND®, KLIP-LOK® đã được đăng ký nhãn hàng và OPTIMA™ là nhãn hàng của Công ty TNHH BlueScope Lysaght Việt Nam. BlueScope là nhãn hàng của Công ty TNHH BlueScope Lysaght Việt Nam.

\* Điều khoản và điều kiện bảo hành sẽ được áp dụng.

Copyright © 2010 by BlueScope Lysaght Vietnam Limited. All rights reserved. No part of this brochure shall be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without written permission from BlueScope Lysaght Vietnam Limited. LYSAGHT®, ZINCALUME®, COLORBOND®, KLIP-LOK® are registered trade marks and OPTIMA™ is a trade mark of BlueScope Lysaght Vietnam Limited. BlueScope is a trade mark of BlueScope Lysaght Vietnam Limited.

\* Warranty terms and conditions apply.

**BLUESCOPE  
LYSAGHT**





Structural Solutions



Roofing & Walling Solutions



House Framing Solutions

LYSAGHT®

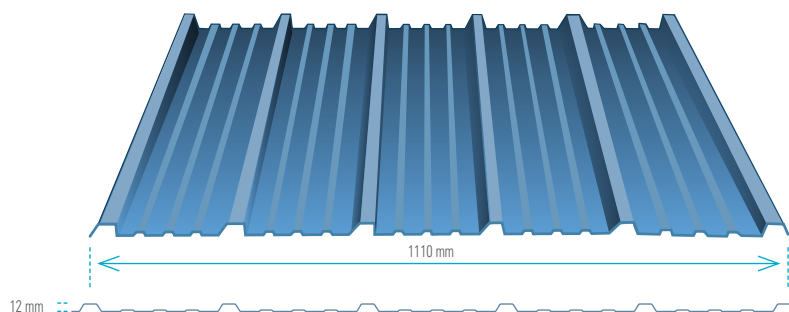
MULTICLAD™

Wider Spanning, Better Efficiency

NHỊP RỘNG HƠN  
HIỆU QUẢ HƠN

LYSAGHT

# LYSAGHT® MULTICLAD™



LYSAGHT® MULTICLAD™ là tấm lợp vách với khả năng vượt nhịp xà gồ lớn hơn giúp dễ dàng lắp đặt và kinh tế hơn, vì vậy là một giải pháp vách linh hoạt và thẩm mỹ cao cho nhiều loại công trình. Đây cũng là tấm lợp vách tối ưu cho nhiều ứng dụng.

LYSAGHT® MULTICLAD™ now has a wider span, which makes it easier and even more economical to install. It provides versatile and aesthetic walling solutions for all types of building.

| Hoàn chỉnh / Finishes                              | Chiều dày thép nền / Base Metal Thickness<br>Độ dày (mm) / Thickness (mm) | kg/m <sup>2</sup> |
|--|---|-------------------|
| Thép Clean COLORBOND® / Clean COLORBOND® XRW steel | 0.35  | 3.20              |
| Thép Clean COLORBOND® / Clean COLORBOND® XRW steel | 0.40  | 3.64              |

## ƯU ĐIỂM VƯỢT TRỘI

- ✓ Với cường độ cao, KHẢ NĂNG VƯỢT NHỊP LỚN, độ nhẹ và cứng cao, tấm lợp LYSAGHT® MULTICLAD™ có thể sử dụng cho hệ thống đòn tay có khoảng cách rộng mà vẫn đảm bảo an toàn.
- ✓ CHIỀU DÀI ĐƯỢC CẮT THEO YÊU CẦU nên dễ lắp đặt và linh hoạt trong ứng dụng
- ✓ CHẤT LƯỢNG ĐƯỢC MINH CHỨNG bằng kết quả thí nghiệm thực hiện tại Bluescope Lysaght Australia được Chứng nhận bởi Hiệp hội kiểm định Quốc gia (NATA) của Úc.
- ✓ VẬT LIỆU CHẤT LƯỢNG CAO được làm từ thép Clean COLORBOND® và thép mạ hợp kim nhôm kẽm ZINCALUME®, có tuổi thọ tối thiểu gấp bốn lần các loại thép mạ kẽm thông thường trong cùng một môi trường. (AZ150 vs Z275).

## ADVANTAGES

- ✓ The strength, WIDER SPANNING ABILITY, lightness and rigidity means wide support spacings can be used with safety.
- ✓ LONG LENGTHS makes it easier, quicker and even more economical to install.
- ✓ PROVEN QUALITY test conducted at BlueScope Lysaght Technology Centre, the company's world class National Association of Testing Authority (NATA) registered laboratory – Australia.
- ✓ HIGH QUALITY MATERIAL – ZINCALUME® Steel and the clean Colorbond® Steel G550, AZ150 with minimum four times the better durability at conventional galvanized steel in the same environment (AZ150 vs Z275).

## QUY ĐỊNH KỸ THUẬT CỦA VẬT LIỆU

Thép mạ hợp kim nhôm kẽm ZINCALUME® theo tiêu chuẩn của Úc AS-1397 - 2001 G550, AZ150 (với ứng suất giới hạn chảy tối thiểu 550MPa, trọng lượng lớp mạ tối thiểu 150g/m<sup>2</sup>);

Chiều dày kim loại nền (BMT) là: 0,35; 0,40mm .

Thép Clean COLORBOND® theo tiêu chuẩn của Úc AS/NZS2728:1997, với các dòng sản phẩm:

- Thép Clean COLORBOND® XRW dành cho những công trình đòi hỏi kiến trúc hiện đại, thẩm mỹ và độ bền màu cao.
- Thép Clean COLORBOND® ULTRA được khuyến dùng trong môi trường vùng ven biển hoặc môi trường công nghiệp.
- Thép Clean COLORBOND® XPD được sử dụng cho những công trình yêu cầu về độ bền màu và độ bóng.
- Thép Clean COLORBOND® XPD Pearlescent có chất lượng thẩm mỹ ưu việt nhờ ánh kim loại vĩnh cửu mà vẫn duy trì độ bền màu cho công trình.

## MATERIAL SPECIFICATIONS

ZINCALUME® aluminium/zinc alloy-coated steel complying with AS-1397 - 2001 G550, AZ150 (550MPa minimum yield stress, 150g/m<sup>2</sup> minimum coating mass);

The base metal thickness (BMT) is 0.35, 0.40mm.

The Clean COLORBOND® steel complies with AS/NZS2728:1997, offering extensive ranges such as:

- Clean COLORBOND® XRW steel is intended for buildings that last longer and look better.
- Clean COLORBOND® ULTRA is recommended for severe coastal or industrial environments
- Clean COLORBOND® XPD steel provides premium color durability, excellent weather ability and formability.
- Clean COLORBOND® XPD Pearlescent provides superior aesthetic qualities with subtle yet dramatic effects and endless nuances.



## THÔNG TIN SẢN PHẨM

### CHIỀU DÀI

Chiều dài cắt theo yêu cầu của khách hàng. Cần kiểm tra với Công ty về độ dài tối đa và tối thiểu.

### DUNG SAI

Chiều dài: + 0mm, - 15mm

Chiều rộng: +4mm, - 4mm

### MÀU SẮC

LYSAGHT® MULTICLAD™ có nhiều màu hấp dẫn hiện đại của dòng thép Clean COLORBOND® và thép mạ hợp kim nhôm-kẽm ZINCALUME® phù hợp với nhiều loại dự án công trình.

Để biết thêm chi tiết về màu sắc, xin vui lòng tham khảo tài liệu sản phẩm thép Clean COLORBOND®.

### TÍNH CHẤT VẬT LÝ CỦA LYSAGHT® MULTICLAD™

#### Physical properties of LYSAGHT® MULTICLAD™

| Mác thép (MPa)<br>Steel Grade (MPa)                 | G550 (550MPa giới hạn chảy tối thiểu)<br>G550 (550MPa minimum yield stress) |
|---|---|
| Độ phủ rộng hiệu quả<br>Effective Width of Coverage | 1100mm  |
| Chiều cao sóng<br>Depth of Rib                      | 12mm  |
| Độ dày thép nền<br>Base Metal Thickness             | 0.35; 0.40mm  |

LYSAGHT® MULTICLAD™ được khuyến cáo không dùng để lợp mái. Khoảng cách tối đa của xà đỡ được căn cứ trên những thí nghiệm thực tiễn thực hiện tại phòng thí nghiệm của Bluescope Lysaght Úc được Hiệp hội kiểm định Quốc gia (NATA) công nhận.

Các thí nghiệm được thực hiện theo tiêu chuẩn của Úc AS 1562.1 – 1992: “Thiết kế và lắp đặt tấm lợp kim loại vách và mái” và theo tiêu chuẩn của Úc AS 4040.2 – 1992: “Khả năng chịu áp lực gió tại các vùng không ảnh hưởng bởi lốc xoáy”.

Các nhịp của vách cần xem xét khả năng chịu áp lực gió.

Áp lực cần phải xem xét khi xây dựng lên cao đến 10m trong khu vực B. Địa hình loại 3, Ms=0,85, Mi=1.0, Mt=1.0 với những điều kiện sau đây:

**TẤM LỢP VÁCH:** Cpi=+0,20, Cpe=-0,65, Kl=2.0 đối với các nhịp đơn và nhịp cuối, Kl=1.5 đối với các nhịp giữa.

Khoảng cách đòn tay có thể thay đổi tùy thuộc vào theo trạng thái giới hạn về cường độ và độ võng của từng dự án cụ thể.

## PRODUCT PROFILE

### LENGTHS

Lengths are custom cut. Check maximum and minimum with your supplier.

### TOLERANCES

Length: + 0mm, - 15mm

Width: + 4mm, - 4mm

### COLOURS

LYSAGHT® MULTICLAD™ is available in an attractive range of colours in Clean COLORBOND® steel and in unpainted ZINCALUME® aluminium/zinc-alloy coated steel.

For your color choices, please refer to the Clean COLORBOND® steel brochure.

### HOẠT ĐỘNG / PERFORMANCE

#### Khoảng cách đòn tay tối đa / Maximum support spacing (mm)

| LYSAGHT® MULTICLAD™       | BMT  | BMT  |
|---------------------------|------|------|
| Loại nhịp / Type of span  | BMT  | BMT  |
| Nhịp đơn / Single span    | 0.35 | 0.40 |
| Nhịp cuối / End span      | 1100 | 1100 |
| Nhịp giữa / Internal span | 1450 | 1600 |
| Nhịp hẫng / Overhang      | 1750 | 1800 |
|                           | 150  | 150  |

▶ Bảng dữ liệu dựa trên xà đỡ dày 1mm BMT

▶ Table data are based on supports of 1mm BMT.

LYSAGHT® MULTICLAD™ is not recommended for roofing.

The maximum recommended support spacings are based on test conducted at Bluescope Lysaght's NATA registered testing laboratory testing was conducted in accordance with AS1562.1-1992, AS4040.0-1992 and AS4040.2-1992.

Wall spans consider resistance to wind pressure only.

The pressure considered is based on buildings up to 10m high in Region B, Terrain Category 3, Ms=0.85, Mi=1.0, Mt=1.0 with the following assumptions made:

**WALLS:** Cpi=+0.20, Cpe=-0.65, Kl=2.0 for single and end spans, Kl=1.5 for internal spans.

These spacings may vary by serviceability and strength limit states for particular projects.

### LIÊN KẾT VÍT-TẮM LỢP KHÔNG CÓ LỚP CÁCH NHIỆT / Fasteners without insulation

| Liên kết vít tại sóng<br>thung lũng của tôn<br>Valley fixed | Liên kết vào thép độ dày đến 0,75mm<br>Fixing to steel up to 0.75mm BMT                      | Liên kết vào thép chiều dày từ 0,75mm đến 3mm<br>Fixing to steel >0.75mm to 3mm BMT           | Liên kết vào gỗ<br>Fixing to timber   |
|---|--|---|---|
|   | Vít đầu lục giác, tự khoan gioăng EPDM theo tiêu chuẩn Class 3 AS3566                        | Vít đầu lục giác, tự khoan gioăng EPDM theo tiêu chuẩn Class 3 AS3566                         | Vít đầu lục giác số 17, tự khoan gioăng EPDM theo tiêu chuẩn Class 3 AS3566   |
|   | Class 3 AS3566, Hex flange washer head Self-Drilling Fasteners with non-conductive EPDM Seal | SAS3566 Class 3, Hex flange washer head Self-Drilling Fasteners with non-conductive EPDM Seal | AAS3566 Class 3, Type 17 Hex flange washer head with non-conductive EPDM Seal |
|   | A3 12 - 14 x 16  | A3 12 - 14 x 16   | A3T 10 - 12 x 25  |



Sóng âm được cố định bằng 5 vít dọc theo mỗi sóng / Valley fix 5 fasteners adjacent to each rib

## ĐINH VÍT

Khi liên kết tấm lợp có lớp cách nhiệt, bạn cần đảm bảo độ dài đinh vít theo hướng dẫn sau tùy theo loại và độ dày của lớp cách nhiệt. Cách bắt chặt đinh vít:

- ▶ Vào kim loại: ít nhất ba bước răng bám trong xà đỡ nhưng nẹp không được chạm vào đòn tay;
- ▶ Vào gỗ: đinh vít phải xuyên vào gỗ bằng với mức được khuyến cáo khi bắt đinh vít vào những phần tấm lợp không có lớp cách nhiệt.

## KHẢ NĂNG CHỊU ÁP LỰC GIÓ THEO TRẠNG THÁI GIỚI HẠN (KPa)

LYSAGHT® MULTICLAD™: Limit state wind pressure capacities (KPa)

| LYSAGHT® MULTICLAD™ 0,35; 0,40mm (độ dày thép nền) / LYSAGHT® MULTICLAD™ 0.35mm BMT |   |                              |        |      |                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|---|------------------------------|--------|------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| FOR WALLS (C/C) SPAN (MM)   |   |                              |        |      |                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| LOẠI NHỊP<br>SPAN TYPE  | Số lượng vít trên<br>mỗi tấm thép<br>Fasteners<br>per sheet |                              | 600    | 700  | 800                      | 900  | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 |
|   |   |                              | SINGLE | 5    | Độ võng / Serviceability | 2.00 | 1.70 | 1.43 | 1.19 | 0.98 | 0.79 | 0.64 | 0.56 | 0.69 | 0.42 |
| Cường độ vật liệu / Strength  | 11.02   | 10.57                        |        |      | 9.94                     | 9.32 | 8.69 | 8.07 | 7.45 | 6.85 | 6.27 | 5.68 | 5.11 | 4.53 | 3.95 |
| END   | 5   | Độ võng / Serviceability     | 1.99   | 1.79 | 1.61                     | 1.43 | 1.26 | 1.12 | 0.98 | 0.85 | 0.74 | 0.63 | 0.54 | 0.44 | 0.36 |
|   |   | Cường độ vật liệu / Strength | 11.21  | 9.73 | 8.29                     | 7.01 | 5.89 | 4.93 | 4.13 | 3.49 | 3.00 | 2.73 | 2.65 | 2.65 | 2.65 |
| INTERNAL  | 5   | Độ võng / Serviceability     | 2.26   | 2.08 | 1.90                     | 1.73 | 1.58 | 1.41 | 1.26 | 1.11 | 0.96 | 0.84 | 0.72 | 0.59 | 0.48 |
|   |   | Cường độ vật liệu / Strength | 9.69   | 8.54 | 7.74                     | 6.77 | 5.90 | 5.14 | 4.49 | 3.97 | 3.52 | 3.15 | 2.90 | 2.78 | 2.76 |

| LYSAGHT® MULTICLAD™ 0,35; 0,40mm (độ dày thép nền) / LYSAGHT® MULTICLAD™ 0.40mm BMT |   |                              |        |      |                          |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|---|------------------------------|--------|------|--------------------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| FOR WALLS (C/C) SPAN (MM)   |   |                              |        |      |                          |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
| LOẠI NHỊP<br>SPAN TYPE  | Số lượng vít trên<br>mỗi tấm thép<br>Fasteners<br>per sheet |                              | 600    | 700  | 800                      | 900   | 1000  | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 |
|   |   |                              | SINGLE | 5    | Độ võng / Serviceability | 2.83  | 2.34  | 1.90 | 1.51 | 1.17 | 0.88 | 0.64 | 0.58 | 0.51 | 0.45 |
| Cường độ vật liệu / Strength  | 11.02   | 10.90                        |        |      | 10.71                    | 10.45 | 10.11 | 9.70 | 9.22 | 8.68 | 8.07 | 7.37 | 6.60 | 5.74 | 4.80 |
| END   | 5   | Độ võng / Serviceability     | 2.82   | 2.51 | 2.23                     | 1.96  | 1.71  | 1.49 | 1.28 | 1.09 | 0.93 | 0.78 | 0.66 | 0.55 | 0.47 |
|   |   | Cường độ vật liệu / Strength | 11.21  | 9.80 | 8.53                     | 7.39  | 6.39  | 5.52 | 4.79 | 4.19 | 3.72 | 3.40 | 3.22 | 3.20 | 3.20 |
| INTERNAL  | 5   | Độ võng / Serviceability     | 3.44   | 3.05 | 2.69                     | 2.35  | 2.05  | 1.76 | 1.51 | 1.28 | 1.08 | 0.91 | 0.77 | 0.65 | 0.56 |
|   |   | Cường độ vật liệu / Strength | 9.74   | 8.71 | 7.76                     | 6.91  | 6.14  | 5.46 | 4.87 | 4.36 | 3.95 | 3.63 | 3.39 | 3.24 | 3.18 |

- ▶ Việc giảm đi chỉ tiêu  $\phi=0,9$ mm đã được áp dụng để tăng cường khả năng chịu tải.
- ▶ A capacity reduction factor of  $\phi=0.9$  has been applied to strength capacities.

## ÁP LỰC GIÓ THEO TRẠNG THÁI GIỚI HẠN

Khả năng chịu áp lực gió được căn cứ trên những thí nghiệm thực tiễn thực hiện tại phòng thí nghiệm của Bluescope Lysaght Úc được Hiệp hội kiểm định Quốc gia (NATA) công nhận.

Các thí nghiệm được thực hiện theo tiêu chuẩn của Úc AS 1562.1 – 1992: “Thiết kế và lắp đặt tấm lợp kim loại vách và mái” và theo tiêu chuẩn của Úc AS 4040.2 – 1992: “Khả năng chịu áp lực gió tại các vùng không ảnh hưởng bởi lốc xoáy”.

Trạng thái giới hạn về độ võng của kết cấu được tính căn cứ trên giới hạn võng của (nhịp/120) + (bước chốt vít tối đa/ 30).

Trạng thái giới hạn về cường độ được xác định bằng thí nghiệm phá hỏng vật liệu lợp (khả năng tới hạn).

Áp lực này được áp dụng khi vật liệu lợp được liên kết trên thép G550 có chiều dày tối thiểu 1,0mm.

Đối với vật liệu có chiều dày mỏng hơn 1,0mm, vui lòng tham khảo Đại diện bán hàng kỹ thuật của Công ty.

## CÁC ĐIỀU KIỆN BẤT LỢI

Nếu sản phẩm này được dùng trong môi trường biển, công nghiệp ăn mòn hoặc ăn mòn bất thường, cần tham vấn Văn phòng bán hàng gần nhất.

## FASTENERS

Where insulation is to be installed, you may need to increase the length of the screws given below, depending on the density and thickness of the insulation. When the screw is properly tightened:

- ▶ into metal: there should be at least three threads protruding past the support you are fixing to, but the Shankguard must not reach that support;
- ▶ into timber: the screw must penetrate the timber by the same amount that the recommended screw would do if there were no insulation.

- ▶ Giá trị áp lực nêu trong bảng khi gắn vào xà đỡ có độ dày 1,0mm.
- ▶ Strength capacity is based on 1.0mm support material.

## LIMIT STATES WIND PRESSURES

The wind pressure capacities are based on tests conducted at BlueScope Lysaght's NATA registered testing laboratory.

Testing was conducted in accordance with AS 1562.1 - 1992 Design and Installation of Sheet Roof and Wall Cladding - Metal, and AS 4040.2 - 1992 Resistance to Wind Pressure for Non-cyclonic Regions.

The pressure capacities for serviceability are based on a deflection limit of (span/120) + (maximum fastener pitch/30).

The pressure capacities for strength have been determined by testing the cladding to failure (ultimate capacity).

These pressures are applicable when the cladding is fixed to a minimum of 1.0mm, G550 steel.

For material less than 1.0mm thick, seek advice from our technical sales representatives.

## ADVERSE CONDITIONS

If this product is to be used in marine, severe industrial, or unusually corrosive environments, ask for advice from our information line.