

HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT SỐ 13: Technical Bulletin 13

HƯỚNG DẪN CHUNG ĐỂ THỰC HIỆN TỐT VIỆC SỬ DỤNG NHỮNG SẢN PHẨM LỢP MÁI VÀ VÁCH.

GENERAL GUIDE TO GOOD PRACTICE IN THE USE OF STEEL ROOFING AND WALLING PRODUCTS

HƯỚNG DẪN /INTRODUCTION:

Bản tin kỹ thuật này đưa ra các nguyên tắc chung về thực hành lắp dựng tốt. Thông tin chi tiết hơn về hầu hết các nội dung này có thể được lấy từ các Bản tin kỹ thuật khác, sẽ được cung cấp dưới dạng tài liệu tham khảo bằng văn bản. Thông tin và chi tiết cụ thể cũng có sẵn trong sổ tay hướng dẫn lắp đặt của nhà sản xuất và mã lắp đặt theo Tiêu chuẩn Úc cho tấm vách và mái kim loại SA HB39-2015

This Technical Bulletin sets out the general principles of good installation practice. More detailed information on most of these points can be obtained from other Technical Bulletins, which will be given as references in the text. Information and specific detail are also available from manufacturers installation manuals and Standards Australia Installation code for metal roof and wall cladding SA HB39-2015

Chú ý đến các yếu tố sau đây sẽ đảm bảo hiệu suất hoạt động và tuổi thọ tốt. Các đề nghị chi tiết của nhà sản xuất về các sản phẩm phải được tuân theo.

Attention to the following factors should ensure satisfactory performance and good service life. Manufacturers' specific recommendations about their particular products should be followed

1. Để lựa chọn vật liệu chính xác cho môi trường và bất kỳ ảnh hưởng ăn mòn đặc biệt nào, hãy tham khảo/ *For correct material selection for the environment and any special corrosive influences, refer to:*
Bản tin kỹ thuật TB-1A Sản phẩm mái lợp bằng thép - hướng dẫn lựa chọn/ Steel roofing products – selection guide.
Bản tin kỹ thuật TB-1B Sản phẩm vách tường bằng thép - hướng dẫn lựa chọn/ Steel walling products – selection guide.
2. Đối với thiết kế: Cao độ tối thiểu của mái, khoảng cách thanh đỡ, độ dày thép, tham khảo/ *For design: Minimum roof pitch, support spacings, metal thickness, refer to:*
Bản tin Kỹ thuật TB-14 Hướng dẫn của chuyên gia về Tiêu chuẩn Úc cho các sản phẩm thép tấm và dải thép. Bản tin kỹ thuật ăn mòn CTB-8 Cân nhắc về hiệu suất của sản phẩm trong các ứng dụng lợp mái/ Professional's guide to Australian Standards for steel sheet and strip products. Corrosion Technical Bulletin CTB-8 Product performance considerations in roofing applications
3. Bảo quản trước khi lắp dựng, tham khảo/ *Site storage before erection, refer to:*
Bản tin kỹ thuật TB-7 Bảo quản sản phẩm thép phủ BlueScope trong quá trình vận chuyển và lưu kho/ Care of BlueScope coated steel products during transport and storage.
4. Xử lý tấm thép tại công trường xây dựng/ *Handling steel sheet on site.*
5. Đối với quy trình lắp đặt, hãy tham khảo các khuyến cáo của nhà sản xuất tấm lợp/ *For laying procedure, refer to roofing manufacturer recommendations.*

This information and advice contain in this Technical Bulletin is of general nature only and has not been prepared with your specific need in mind. You should always obtain specialist advice to ensure that the material, approach and techniques referred to in this Bulletin meet your specific requirement.

BlueScope make no warranty as to the accuracy, completeness or reliability of any estimate, opinion or other information contained in this Bulletin and to the maximum extent permitted by law, BlueScope disclaims all liability and responsibility for any loss or damage, direct or indirect, which maybe suffered by any person acting in reliance on anything contained in or omitted from this Bulletin. COLORBOND, ZINCALUME and BLUESCOPE are registered trade marks of BlueScope steel limited.

6. Loại ốc vít, bao gồm tuổi thọ và khả năng tương thích, tham khảo/ *Type of fastener, including life expectancy and compatibility, refer to:*
Bản tin kỹ thuật TB-16 Ốc vít dùng cho các sản phẩm mái, tường và phụ kiện - hướng dẫn lựa chọn/ *Fasteners for roofing, walling and accessory products – selection guide.*
7. Vị trí cắt và tránh hư hỏng từ mặt sắt, tham khảo/ *Cutting and avoidance of swarf damage, refer to:*
Bản tin kỹ thuật TB-5 Hiện tượng vết do mặt sắt trên sóng tôn / *Swarf staining of steel profile.*
8. Khả năng tương thích của các phụ kiện bao gồm diềm và chất phủ kín, tham khảo/ *Compatibility of accessories including flashings and sealants, refer to:*
Bản tin kỹ thuật TB-8 Vật liệu diềm cho thép COLORBOND® và thép tấm ZINCALUME®/ *Flashing materials for COLORBOND® steel and ZINCALUME® steel sheet*
Bản tin kỹ thuật TB-9 Chất phủ kín bên ngoài cho các sản phẩm thép mạ BlueScope và/ *Sealants for exterior BlueScope coated steel products and*
Bản tin kỹ thuật ăn mòn CTB-12 Các kim loại không tương thích/ *Dissimilar metals.*
Quy trình bảo dưỡng để kéo dài tuổi thọ, tham khảo/ *Maintenance procedures to prolong service life, refer to:*
Bản tin kỹ thuật TB-4 Bảo dưỡng thép COLORBOND® và thép ZINCALUME®/ *Maintenance of COLORBOND® steel and ZINCALUME® steel.*

LỰA CHỌN ĐÚNG VẬT LIỆU/ *CORRECT SELECTION OF MATERIAL*

Việc lựa chọn chính xác vật liệu lợp mái và ốp tường là bước đầu tiên để đạt được tuổi thọ tối đa của một tòa nhà. Các dòng sản phẩm do BlueScope sản xuất được thiết kế để mang lại hiệu suất tối ưu trong nhiều môi trường, từ các vùng nông thôn trong lành đến các vùng khí quyển ven biển nhiều muối hoặc công nghiệp dễ ăn mòn hơn. Đó là một vấn đề của việc lựa chọn sản phẩm phù hợp với vị trí dự định. Lựa chọn các sản phẩm tấm lợp và ốp tường thích hợp cho một môi trường nhất định được đề cập trong

The correct selection of roofing and walling materials is the first step in achieving the maximum service life of a building. The range of products manufactured by BlueScope is designed to give optimum performance in a range of environments, from benign rural areas to more corrosive industrial or salt-laden coastal atmospheres. It is a matter of choosing the right product for its intended location. Selection of the appropriate steel roofing and walling products for a given environment is covered in:

Bản tin kỹ thuật TB-1A Sản phẩm tấm lợp bằng thép - hướng dẫn lựa chọn, và/ *Steel roofing products – selection guide, and*

Bản tin kỹ thuật TB-1B Sản phẩm tấm ốp bằng thép - hướng dẫn lựa chọn/ *Steel walling products– selection guide.*

Các Bản tin kỹ thuật này không chỉ đề cập đến các ảnh hưởng của khí quyển mà còn các yêu cầu đặc biệt đối với các hoạt động công nghiệp và chuồng trại. Nếu có bất kỳ nghi ngờ nào, điều cần thiết là tham khảo ý kiến của Steel Direct để được tư vấn về sản phẩm thích hợp cho vị trí và ứng dụng nhất định

These Technical Bulletins not only cover atmospheric influences but also the special requirements for industrial activities and animal housing. If there is any doubt, it is essential to consult Steel Direct for advice on the appropriate product for a given location and application

THIẾT KẾ/ *DESIGN*

Có một số khía cạnh cần được xem xét liên quan đến thiết kế sẽ ảnh hưởng đến tuổi thọ của sản phẩm. Ba yếu tố quan trọng được liệt kê dưới đây:

There are a number of aspects to be considered with regard to design that will influence the service life of the product. Three important factors are listed below:

1. Cao độ tối thiểu/ Minimum Pitch

Độ dốc tối thiểu có ảnh hưởng quan trọng đến tuổi thọ của sản phẩm. Độ dốc tối thiểu được chỉ định thay đổi tùy theo độ sâu của biên dạng sóng tôn mái và các phụ kiện gắn cố định trên mái, chẳng hạn như hệ liên kết, cố định hoặc, vị trí xuyên thủng. Luôn làm theo khuyến nghị của nhà sản xuất. Các cấu kiện được thiết kế cho mái nhà có độ cao thấp có rãnh sâu hơn cho phép mái nhà thoát nước hiệu quả mà không làm ngập các gờ. Các cấu hình hệ liên kết cố định giúp tăng cường khả năng thoát nước hiệu quả của mái bằng cách không làm ảnh hưởng tầm lợp bằng các ốc vít.

Minimum pitch has an important influence on the life expectancy of the product. Specified minimum pitch varies according to the depth of the roofing profile and the means of fixing, such as concealed, fixed or, pierced-fixed. Always follow manufacturers' recommendations. Profiles designed for roofs with low pitches have deeper pans which allows the roof to effectively drain water without flooding the side laps. Concealed fixed profiles further enhance the capability of the roof to effectively drain water by not breaching the roof sheet with fastener holes

2. Khoảng cách các thanh đỡ phải chính xác/ Correct Support Spacings

Khoảng cách chính xác của các thanh đỡ là một thành phần quan trọng của tính toàn vẹn cấu trúc của tòa nhà. Khoảng cách thanh đỡ gần mái hiên và vách thường nhỏ hơn khoảng cách trung gian để xử lý lực nâng tăng lên và lực tạo ra bởi gió tại các vị trí này. Thông tin về khoảng cách chính xác cho các cấu hình cụ thể có thể được lấy từ nhà cung cấp liên quan. Các thanh đỡ phải được căn chỉnh cẩn thận để tránh tạo ra các điểm thấp trên mái, nơi xảy ra hiện tượng đọng nước, cuối cùng dẫn đến giảm tuổi thọ.

The correct spacing of supports is a critical component of the structural integrity of the building. Support spacing near the eaves and the ridge is usually less than the intermediate spacings to handle the increased lift and forces created by wind turbulence at these positions. Information regarding the correct spacing for specific profiles can be obtained from the relevant supplier. Supports must be carefully aligned to avoid creating low spots in the roof where ponding will occur, which ultimately leads to reduced service life

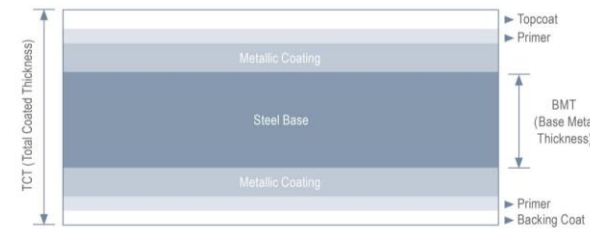
3. Độ dày thép - Độ dày thép nền/ Steel Thickness – Base Metal Thickness

Độ dày của các sản phẩm BlueScope được quy định là độ dày thép nền (BMT) chứ không phải tổng độ dày lớp phủ (TCT). Xem Hình 1 bên dưới. Điều quan trọng cần lưu ý, khả năng của kết cấu phụ thuộc vào độ dày thép nền BMT và cơ tính của thép, trong khi khả năng chống ăn mòn được thể hiện bởi độ dày và loại lớp phủ kim loại. Luôn phải bảo đảm độ dày thép nền BMT được chỉ định là theo như kiến nghị. Để biết thêm chi tiết đầy đủ, hãy tham khảo: Bản tin hướng dẫn TB-14 Hướng dẫn chuyên nghiệp về tiêu chuẩn Úc cho các sản phẩm tấm thép và dải giải thép.

The thickness of BlueScope products is specified as base metal thickness (BMT) not total coated thickness (TCT). See Figure 1 below. It is important to note that structural capability is a function of BMT and steel grade whereas corrosion performance is afforded by metallic coating thickness and type. Always ensure that the BMT specified is as per recommendations. For further guidance, refer to: Technical Bulletin TB-14 Professional's guide to Australian Standards for steel sheet and strip products

This information and advice contained in this Technical Bulletin is of general nature only and has not been prepared with your specific need in mind. You should always obtain specialist advice to ensure that the material, approach and techniques referred to in this Bulletin meet your specific requirement.

BlueScope makes no warranty as to the accuracy, completeness or reliability of any estimate, opinion or other information contained in this Bulletin and to the maximum extent permitted by law, BlueScope disclaims all liability and responsibility for any loss or damage, direct or indirect, which may be suffered by any person acting in reliance on anything contained in or omitted from this Bulletin. COLORBOND, ZINCALUME and BLUESCOPE are registered trade marks of BlueScope steel limited.



Hình 1- Biểu đồ của BMT và TCT của thép COLORBOND®/ *Schematic of BMT vs TCT for COLORBOND® steel (not to scale)*

LƯU KHO TRƯỚC KHI XÂY DỰNG/ *SITE STORAGE BEFORE BUILDING*

Các sản phẩm tấm lợp và vách phải được giữ khô ráo trong quá trình vận chuyển và bảo quản. Nếu không làm như vậy có thể dẫn đến việc hơi ẩm bị hút bởi tác động của mao dẫn vào các kiện thép được đóng gói chặt, có thể gây ra thiệt hại không thể khắc phục và tuổi thọ giảm đáng kể. Điều này tất nhiên không chỉ giới hạn trong tấm thép mà còn áp dụng cho các sản phẩm xây dựng cao cấp khác. Lưu trữ trong môi trường khô ráo luôn phải được cân nhắc đối với các vật liệu xây dựng. Để có thêm thông tin chi tiết, tham khảo: bản tin kỹ thuật TB-7 Các lưu ý đối với tôn thép BlueScope

Steel roofing and walling products must be kept dry during transit and storage. Failure to do so can result in moisture being drawn by capillary action into closely packed bundles that can cause irreparable damage and a significantly reduced service life. This of course is not just confined to steel sheet but applies to other premium building products. Dry site storage must be always be a consideration with most building materials. For more complete details, refer to: Technical Bulletin TB-7 Care of BlueScope coated steel products during transport and storage

THI CÔNG CÁC SẢN PHẨM TẤM LỢP MÁI VÀ ỐP TƯỜNG TẠI CÔNG TRƯỜNG/ *HANDLING STEEL ROOFING AND WALLING PRODUCTS ON SITE*

Đảm bảo các biện pháp phòng ngừa an toàn thích hợp được thực hiện khi thi công các sản phẩm tấm lợp và ốp tường tại công trường. Do tính chất ngoài trời của việc lắp dựng mái và ốp tường, nên thực hiện các biện pháp phòng ngừa thích hợp để ngăn ngừa tác hại của ánh nắng mặt trời. Người ta đã phát hiện ra rằng kem chống nắng có chứa các oxit kim loại bán dẫn như titanium dioxide (TiO₂) và oxit kẽm (ZnO) có thể làm tăng tốc độ phân hủy của các vật liệu hữu cơ, bao gồm cả hệ thống sơn. Vì sự an toàn cá nhân và để bảo vệ bề mặt của thép COLORBOND®, bạn nên: • đeo găng tay sạch, khô, chống cắt phù hợp với công việc; • thực hiện các biện pháp phòng ngừa thích hợp chống lại tác hại của ánh nắng mặt trời; và • ngăn bề mặt sơn tiếp xúc với kem chống nắng có chứa titanium dioxide (TiO₂) và oxit kẽm (ZnO).

Ensure appropriate safety precautions are taken when handling steel roofing and walling products on site. Given the outdoor nature of roofing and walling erection it is recommended that suitable precautions be taken to prevent personal sun damage. It has been found that sunscreens containing semi-conducting metal oxides such as titanium dioxide (TiO₂) and zinc oxide (ZnO) can accelerate the degradation of organic materials, including paint systems. For personal safety, and to protect the surface of COLORBOND® steel, it is recommended to: • wear clean, dry, cut-resistant gloves that are suitable for the task; • take suitable precautions against personal sun damage; and • prevent contact of the painted surface with sunscreens that contain titanium dioxide (TiO₂) and zinc oxide (ZnO)

QUI TRÌNH LỢP / *LAYING PROCEDURE*

Làm theo hướng dẫn được khuyến cáo của nhà sản xuất. Thực tế chứng minh là đặt các tấm lợp được sắp chồng mí lên nhau theo xuôi theo hướng gió chủ đạo là phương pháp lợp hiệu quả nhất và được mô tả trong: Tiêu chuẩn Úc AS 1562.1: 2018 Thiết kế và lắp đặt tấm lợp và tấm ốp tường - Kim loại (Mục 4.3 Lắp tấm). Một số ứng dụng mái lợp không có viền bằng thép BlueScope chẳng hạn như hàng hiên, màu của lớp sơn hoàn thiện mặt trên thường được thiết kế sao cho có

thể nhìn thấy được từ phía dưới. Điều này dẫn đến việc tấm lợp được lắp đặt sao cho lớp sơn hoàn thiện mặt dưới, tức là bề mặt có in bản tin tiếp xúc trực tiếp với ánh nắng mặt trời trên bề mặt trên cùng của mái nhà. Phương pháp này không được khuyến khích vì màu của lớp sơn phủ mặt dưới không có cùng mức độ chống phần hóa và giảm chất lượng từ tia UV như màu lớp sơn hoàn thiện mặt trên (mặt không in bản tin).

Follow manufacturer's recommended instructions. The proven practice of laying sheets with overlaps away from the prevailing weather is the most effective method and is described in Australian Standard AS 1562.1:2018 Design and installation of sheet roof and wall cladding Metal (Section 4.3 Laying the Sheeting). In some unlined COLORBOND® steel roofing applications, such as patios, it is often desired that the colour of the finish coat be visible on the underside. This results in the sheeting being installed so that the backing coat, i.e. the branded surface, is exposed to direct sunlight on the top surface of the roof. This practice is not recommended as the backing coat does not have the same level of resistance to chalking and degradation from UV light as the nonbranded coloured finish coat

Đối với các ứng dụng mà bạn muốn sơn bề mặt dưới có màu khác với màu sơn được thiết kế cho sản phẩm, bạn nên đưa ra yêu cầu về sự sẵn có của các sản phẩm hai mặt có lớp sơn hoàn thiện trên cả hai bề mặt. Trong trường hợp không có sự kết hợp màu mong muốn thì nên lắp đặt tấm thép BlueScope với lớp sơn hoàn thiện mặt trên tiếp xúc với ánh sáng mặt trời và lớp nền (mặt dưới) được sơn với màu mong muốn theo: Bản tin kỹ thuật TB-2 Sơn phủ và phục hồi bên ngoài các sản phẩm thép mạ BlueScope.

For applications where it is desired that the bottom surface has a colour other than the backing coat it is recommended that enquiries be made regarding availability of double-sided products that have a finish coat on both surfaces. In cases where the desired colour combination is not available then it is recommended that COLORBOND® steel sheeting be installed with finish coat exposed to sunlight and backing coat (underside) be post painted to the desired colour as per: Technical Bulletin TB-2 Overpainting and restoration of exterior BlueScope coated steel products.

ỐC VÍT- LOẠI, TUỔI THỌ VÀ SỰ PHÙ HỢP/ FASTENERS – TYPE, LIFE EXPECTANCY AND COMPATIBILITY

Tuổi thọ dự kiến của ốc vít phải tương đương với tuổi thọ của vật liệu lợp mái và vách. Các khuyến cáo của BlueScope có trong: Bản tin kỹ thuật TB-16 Ốc vít cho các sản phẩm mái, vách và phụ kiện - hướng dẫn lựa chọn. Vòng đệm đặc biệt đã được thiết kế để cố định mái nhà ở những khu vực dễ bị lốc xoáy và luôn có sẵn. Có một số ốc vít bán sẵn trên thị trường chỉ có khả năng chống ăn mòn thấp. Chúng sẽ nhanh chóng bị ăn mòn và có thể ảnh hưởng đến tính toàn vẹn của tấm lợp. Ốc vít được làm bằng một số vật liệu hợp kim có khả năng chống ăn mòn cao theo đúng nghĩa của chúng (ví dụ như thép không gỉ) nhưng khi tiếp xúc với thép carbon, sẽ tạo thành cặp điện cực, dẫn đến sự ăn mòn của tấm thép. Cần tham khảo nhà sản xuất/nhà cung cấp ốc vít để đảm bảo sử dụng đúng theo: Bản tin kỹ thuật TB-16 Ốc vít cho mái, vách và các sản phẩm phụ kiện – Hướng dẫn lựa chọn.

The expected service life of the fasteners should be equivalent to that of the roofing and walling material. BlueScope recommendations are contained in: Technical Bulletin TB-16 Fasteners for roofing, walling and accessory products – selection guide Special washers have been designed for fixing roofs in areas prone to cyclones and are readily available. There are some commercially available fasteners with only minimal corrosion protection. These will quickly corrode and may affect the integrity of the roof sheeting. Fasteners made of some alloy materials are highly corrosion resistant in their own right (e.g. stainless steel) but, when in contact with carbon steel, forms a galvanic couple, which results in the corrosion of the steel sheeting. Fastener manufacturers/suppliers should be consulted to ensure correct usage in accordance with: Technical Bulletin TB-16 Fasteners for roofing, walling and accessory products – selection guide.

CẮT VÀ TRÁNH HƯ HỎNG DO MẢNH KIM LOẠI / CUTTING AND AVOIDANCE OF SWARF DAMAGE

Quá trình cắt tấm lợp theo kích thước hoặc khoan để cố định bằng ốc vít, có thể tạo ra các mảnh vụn, hoặc các hạt kim loại nhỏ được gọi là mảnh sắt "swarf". Nếu để trên mái, swarf không chỉ khó coi mà có thể tạo ra sự ăn mòn cục bộ và làm

giảm tuổi thọ. Bất kỳ mảnh vụn nào, bao gồm cả mặt sắt, nên được loại bỏ cẩn thận vào cuối mỗi ngày làm việc. BlueScope không khuyến cáo sử dụng đĩa/đá mài để cắt các sản phẩm tấm lợp và vách bằng thép. Các phương pháp cắt như vậy có thể làm hỏng các cạnh của vật liệu và có thể dẫn đến việc cạnh bị ăn mòn sớm. Để biết thêm chi tiết, hãy tham khảo: [Bản tin kỹ thuật TB-5](#) Các vết loang do mặt sắt trên tôn thép.

The process of cutting roof sheeting to size, or drilling to fix with fasteners, can create debris, or small metallic particles called “swarf”. If left on the roof, swarf is not only unsightly but can create localised corrosion and shorten service life. Any debris, including swarf, should be carefully removed at the end of each working day. BlueScope do not recommend the use of abrasive discs when cutting steel roofing and walling products. Such cutting methods can damage the edges of the material and may result in premature corrosion of the edge. For further details, refer to: Technical Bulletin TB-5 Swarf staining of steel profiles.

SỰ TƯƠNG THÍCH CỦA CÁC PHỤ KIỆN BAO GỒM MẶT BẰNG VÀ DẦU KÍN/ *COMPATIBILITY OF ACCESSORIES INCLUDING FLASHING AND SEALANTS*

Có một số vật liệu không tương thích với các sản phẩm của BlueScope. Những vật liệu này có thể dẫn đến việc sản phẩm thép sớm bị hỏng. Để có hướng dẫn toàn diện về các vật liệu tương thích, hãy tham khảo: [Bản tin Kỹ thuật TB-8](#) Vật liệu đi kèm cho thép COLORBOND® và thép tấm ZINCALUME®, và [Bản tin kỹ thuật ăn mòn CTB-12](#) Các kim loại không tương thích.

There are certain materials that are incompatible with BlueScope’s products. These materials can lead to premature failure of the steel product. For a comprehensive guide to compatible materials, refer to: Technical Bulletin TB-8 Flashing materials for COLORBOND® steel and ZINCALUME® steel sheet, and Corrosion Technical Bulletin CTB-12 Dissimilar metals.

BlueScope khuyến cáo sử dụng chất làm kín silicon là loại trung tính. Không bao giờ được sử dụng chất làm kín có phản ứng bất lợi, chẳng hạn như giải phóng axit. Để biết các khuyến nghị về cách sử dụng chất trám khe, hãy tham khảo: [Bản tin kỹ thuật TB-9](#) Chất làm kín cho các sản phẩm thép mạ ngoại thất BlueScope.

BlueScope recommends the use of neutral cure silicon sealants. Sealants with adverse reactions, such as acid release, should never be used. For recommendations on sealant usage, refer to: Technical Bulletin TB-9 Sealants for exterior BlueScope coated steel products

QUI TRÌNH BẢO TRÌ ĐỂ GÓP PHẦN TĂNG TUỔI THỌ/ *MAINTENANCE PROCEDURES TO CONTRIBUTE TO LONG LIFE*

Các khu vực không chịu tác động rửa trôi tự nhiên của mưa được gọi là “khu vực không rửa”. Ở những vùng này, bụi, chất bẩn và các chất ô nhiễm không được loại bỏ bởi mưa, có xu hướng tích tụ. Bảo dưỡng thường xuyên và loại bỏ các chất bẩn này bằng cách làm sạch bằng nước sạch (theo quy định của địa phương), sẽ giúp ngăn ngừa sự hình thành các khu vực cục bộ nơi có thể xảy ra ăn mòn sớm. Sự tích tụ của trầm tích mặn do gió ở các địa phương ven biển có thể có tác động đặc biệt nghiêm trọng đến các sản phẩm thép. Để biết thêm các khuyến cáo về quy trình bảo dưỡng, hãy tham khảo: [Bản tin kỹ thuật TB-4](#) Bảo dưỡng thép COLORBOND® và thép ZINCALUME®.

Areas not subject to the natural washing action of rainfall are known as “unwashed areas”. In these regions, dust, dirt and pollutants that would otherwise be removed by rain, tend to build up. Regular maintenance and removal of these contaminants by cleaning with fresh potable water (in accordance with local regulations), will help prevent the formation of localized areas where premature corrosion might occur. Accumulations of windborne salty deposits in seaside localities can have a particularly aggressive effect on steel products. For further recommendations on maintenance procedures, refer to: Technical Bulletin TB-4 Maintenance of COLORBOND® steel and ZINCALUME® steel

This information and advice contained in this Technical Bulletin is of general nature only and has not been prepared with your specific need in mind. You should always obtain specialist advice to ensure that the material, approach and techniques referred to in this Bulletin meet your specific requirement.

BlueScope makes no warranty as to the accuracy, completeness or reliability of any estimate, opinion or other information contained in this Bulletin and to the maximum extent permitted by law, BlueScope disclaims all liability and responsibility for any loss or damage, direct or indirect, which may be suffered by any person acting in reliance on anything contained in or omitted from this Bulletin. COLORBOND, ZINCALUME and BLUESCOPE are registered trade marks of BlueScope steel limited.

TÓM TẮT/ SUMMARY

Bản tin Kỹ thuật này không phải là một hướng dẫn đầy đủ hoặc đầy đủ cho tất cả các kỹ thuật và thực tiễn thương mại, nhiều trong số đó là thông lệ. Nhà thầu liên quan có trách nhiệm tuân thủ các thông lệ xây dựng tốt. Bản tin Kỹ thuật này chỉ nhằm mục đích hướng dẫn.

This Technical Bulletin is not a complete or exhaustive guide to all techniques and trade practices, many of which are common practice. It is the responsibility of the relevant contractor to comply with good building practices. This Technical Bulletin is intended as a guide only.

CÁC BẢN TIN KỸ THUẬT BLUESCOPE LIÊN QUAN/ RELATED BLUESCOPE TECHNICAL BULLETINS

Bản tin kỹ thuật TB-1A Sản phẩm mái lợp bằng thép - hướng dẫn lựa chọn/ *Steel roofing products – selection guide*

Bản tin kỹ thuật TB-1B Sản phẩm vách bằng thép - hướng dẫn lựa chọn/ *Steel walling products – selection guide*

Bản tin kỹ thuật TB-2 Sơn phủ và phục hồi bên ngoài các sản phẩm thép mạ BlueScope/ *Overpainting and restoration of exterior BlueScope coated steel products*

Bản tin kỹ thuật TB-4 Bảo dưỡng thép COLORBOND® và thép ZINCALUME®/ *Maintenance of COLORBOND® steel and ZINCALUME® steel*

Bản tin Kỹ thuật TB-5 Vết màu do mật sắt trên các cấu hình thép/ *Swarf staining of steel profiles*

Bản tin kỹ thuật TB-7 Chăm sóc các sản phẩm thép mạ BlueScope trong quá trình vận chuyển và bảo quản/ *Care of BlueScope coated steel products during transport and storage*

Bản tin kỹ thuật TB-8 Vật liệu diềm cho thép ZINCALUME® và thép tấm COLORBOND®/ *Flashing material for ZINCALUME® steel and COLORBOND® steel sheet*

Bản tin kỹ thuật TB-9 Chất làm kín bên ngoài cho các sản phẩm thép mạ BlueScopes/ *Sealants for exterior BlueScope coated steel products*

Bản tin Kỹ thuật TB-14 Hướng dẫn của Chuyên gia về Tiêu chuẩn Úc cho các sản phẩm thép tấm và dải/ *Professional's guide to Australian Standards for steel sheet and strip products*

Bản tin kỹ thuật TB-16 Ốc vít cho các sản phẩm lợp mái, tường và phụ kiện - hướng dẫn lựa chọn/ *Fasteners for roofing, walling and accessory products – selection guide*

Bản tin Kỹ thuật CTB-8 Cân nhắc về hiệu suất của sản phẩm trong các ứng dụng lợp mái/ *Product performance considerations in roofing applications*

Bản tin kỹ thuật ăn mòn CTB-10 Sự xuyên thủng mái/ *Roof penetrations*

Bản tin kỹ thuật ăn mòn CTB-12 Các kim loại khác nhau/ *Dissimilar metals*

THAM KHẢO TIÊU CHUẨN ÚC/ REFERENCED AUSTRALIAN STANDARDS

AS 1562.1: 2018 - Thiết kế và lắp đặt tấm lợp và tấm ốp tường - Kim loại/ - *Design and installation of sheet roof and wall cladding – Metal.*

This information and advice contain in this Technical Bulletin is of general nature only and has not been prepared with your specific need in mind. You should always obtain specialist advice to ensure that the material, approach and techniques referred to in this Bulletin meet your specific requirement.

BlueScope make no warranty as to the accuracy, completeness or reliability of any estimate, opinion or other information contained in this Bulletin and to the maximum extent permitted by law, BlueScope disclaims all liability and responsibility for any loss or damage, direct or indirect, which maybe suffered by any person acting in reliance on anything contained in or omitted from this Bulletin. COLORBOND, ZINCALUME and BLUESCOPE are registered trade marks of BlueScope steel limited.