

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT SỐ 38: Technical Bulletin 38

THÁNG 12, 2020. V1

ẢNH HƯỞNG CỦA SƠN DẶM/ EFFECT OF TOUCH-UP PAINT

GIỚI THIỆU/ INTRODUCTION

Trong quá trình sản xuất, sản phẩm tôn thép phủ sơn **BlueScope** trải qua quá trình sấy khô, trong đó sơn được làm khô trên nền thép phủ kim loại; trong khi các hệ sơn khác, ví dụ như bình xịt tự khô trong môi trường không khí. Sơn làm khô trong môi trường tự nhiên có các đặc điểm thời tiết khác với các sản phẩm sơn được sấy trong lò như tôn thép sơn **BlueScope**. Do đó, các vị trí được sơn dặm lại bằng loại sơn làm khô ngoài không khí cho trùng với màu tôn thép sơn chuẩn **BlueScope** sẽ bị phong hóa với tốc độ khác nhau và bề ngoài sẽ thay đổi theo thời gian (Hình 1 và 2).

*During manufacture, **BlueScope** pre-painted steel undergoes a curing process in which the paint is baked onto the metallic coated steel substrate; while other paint systems, for example aerosol sprays, are air dried. Air-drying paints have different weathering characteristics to oven cured, pre-painted products like **BlueScope** steel. Therefore, areas overpainted with air-drying paints to match adjacent **BlueScope** steel areas will weather at a different rate and vary in appearance over time (Figures 1 and 2).*

KHẮC PHỤC VẾT TRẦY XƯỚC VÀ KHUYẾT TẬT BỀ MẶT NHỎ/ REPAIR OF MINOR SCRATCHES AND BLEMISHES

BlueScope không khuyến khích sử dụng sơn dặm để sửa chữa các hư hỏng hoặc vết xước trên bề mặt được sơn. Như đã giải thích ở trên, sơn làm khô trong môi trường không khí tự nhiên có các đặc tính thời tiết khác với thép sơn **BlueScope**, dẫn đến sự thay đổi về ngoại quan theo thời gian khi sử dụng sơn dặm. **BlueScope** không khuyến cáo các phương pháp loại bỏ lớp sơn dặm. Các vết xước nhỏ (chiều rộng <2mm) không cần phải sơn dặm vì lớp phủ kim loại của tôn thép sẽ tiếp tục bảo vệ chống lại sự ăn mòn nếu chúng không bị hư hại. Nếu các vết xước nghiêm trọng hơn trên vật liệu mới, **BlueScope** khuyến nghị thay thế sản phẩm bị hư.

***BlueScope** does not recommend the use of touch-up paint to repair damage or scratches to the painted surface. As explained above, air-drying paints have different weathering characteristics to **BlueScope** steel, which leads to variations in appearance over time where touch-up paint has been used. **BlueScope** does not have a recommended method for the removal of touch-up paint. Minor scratches (< 2mm in width) should be left alone as the available metallic coating will continue to protect against corrosion providing the scratches are superficial and the metallic coating is not damaged. If scratches are more noticeable on new material, it is the recommendation of **BlueScope** to replace the affected product*

LÀM THẾ NÀO ĐỂ CHO RẰNG ĐÓ LÀ SƠN DẶM/ HOW TO TELL THAT IT'S TOUCHUP PAINT

Sử dụng băng dính/ *Tape off samples*

Dùng băng dính để dán lên bề mặt khuyết tật và giật mạnh ra. Khi băng dính được giật ra có thể thấy sơn bị dính trên bề mặt băng dính. Tại nơi vừa giật băng dính ra, khu vực sơn mờ cũng bị loại bỏ và cho thấy màu gốc như bên dưới (Hình 3).

Adhesive tape can be pressed onto the surface of the defect and rapidly removed. Upon removal the tape may show retained paint on its adhesive surface. Where the tape has been removed from the material, the faded area is also removed showing the original colour underneath (Fig. 3).

Sử dụng cục tẩy cao su/ *Rubber eraser*

Có thể sử dụng tẩy cao su để tẩy trên phần vật liệu bị phai màu. Thử nghiệm này sẽ cho thấy việc loại bỏ một phần lớp bề mặt bị phai màu để lộ màu của bề mặt được sơn ban đầu bên như dưới (Hình 4)

A rubber eraser can be used on a section of the material that has the faded appearance. This test will show the partial removal of the faded surface layer revealing the colour of the original painted surface beneath (Fig. 4).

Hình 1: Sự xuất hiện phai màu bất thường của lớp sơn dăm trên mái tôn và tấm lợp/ *Irregular faded appearance of touch-up paint on roof flashing and roofing broad sheet*



Hình 2: Sự xuất hiện phai màu bất thường của lớp sơn phủ trên các tấm hàng rào/ *Irregular faded appearance of touch-up paint on fencing panels.*

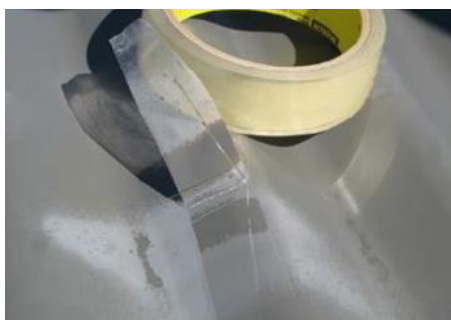


Diềm sáng/ Lifting flashing

Các tấm diềm trên mái lợp có thể được nới lỏng và nâng lên tại điểm mà khuyết tật xuất hiện liên tục trên hai cấu kiện thép. Khi diềm được nâng lên, độ phai màu trên tấm tôn sẽ dừng lại ở một đường thẳng tương ứng với vị trí cố định mới của cạnh diềm. Điều này cũng tương tự như các khu vực bên dưới ốc vít và đai kẹp.

Flashings to the roof sheets can be loosened and lifted at a point where the defect appears as continuous across the two steel components. Where the flashing is raised, the faded appearance on the sheet will stop at a straight line corresponding to the fixed position of the edge of the flashing. This would also apply to areas underneath screw fasteners and side laps.

Hình 3: Màu sắc bề mặt băng dán của sơn gốc bên dưới lớp bề mặt bị phai màu đã được loại bỏ/ *Tape-off showing colour of original painted surface beneath a removed surface layer of faded appearance.*



Hình 4: Cục tẩy cao su hiển thị màu sắc của bề mặt sơn ban đầu bên dưới lớp bề mặt bị phai màu đã loại bỏ/ *Rubber eraser showing colour of original painted surface beneath a removed surface layer of faded appearance*



TỔNG HỢP / SUMMARY

Tôn thép sơn **BlueScope** được sản xuất trên dây chuyền sản xuất liên tục không dẫn đến các bất thường về thẩm mỹ được mô tả trong Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật này. Bề ngoài phai màu bất thường được cho là việc sử dụng sơn dặm để không trong môi trường không khí tự nhiên. Lưu ý rằng một số chất chống nắng và các hóa chất khác cũng có thể ảnh hưởng đến ngoại quan vật liệu - xem: Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật TB-37 Phòng ngừa tác hại của chất chống nắng, để biết thêm thông tin.

***BlueScope** steel pre-painted is produced on a continuous manufacturing line which does not lead to the aesthetic irregularities depicted in this Technical Bulletin. The irregular faded appearance is generally consistent with the use of air-drying touch-up paint. Note that some sunscreens and other chemicals can also affect the appearance of the material – see: Technical Bulletin TB-37 Prevention of sunscreen damage, for more information.*

Rõ ràng, chất lượng sơn của tôn thép sơn **BlueScope** khác với các hệ sơn khác khi cả hai đều tiếp xúc với thời tiết. Sự khác biệt về tuổi đời sản phẩm bao gồm, nhưng không giới hạn, độ bền màu và độ bám dính khác nhau đến thép nền.

*It is known that the paint performance of **BlueScope** steel pre-painted is different to that of other paint systems when both are exposed to weathering. Differences in performance include, but are not limited to, colour durability and variable adhesion to the substrate*

Sự xuất hiện của các vùng phai màu không đều, dường như liên tục trên bề mặt phân cách giữa tấm và tấm che hoặc diềm, không thể tạo ra trong quá trình sản xuất tôn thép sơn **BlueScope**. Điều này là do thực tế những thành phần đó sử dụng nguyên liệu thô có độ dày kim loại nền khác nhau (BMT) và được sản xuất riêng biệt. Hơn nữa, còn các quy trình xử lý tương ứng khác nhau sau công đoạn sơn hoàn thiện, chẳng hạn như cán, xẻ ra các linh kiện khác nhau.

*The appearance of irregular faded areas, being seemingly continuous across the interface between the sheet and capping or flashing, cannot be produced during the manufacturing process of **BlueScope** steel. This is due to the fact*

those components utilise feedstock of different base metal thickness (BMT) and are manufactured separately. Further, the respective processing routes after manufacture, such as roll forming and slitting, are different for those components.

Việc áp dụng sơn phủ lên các linh kiện tôn thép sơn **BlueScope** sau khi lắp dựng, có thể giải thích cho sự xuất hiện sự phai màu không đều của tôn thép **BlueScope**. Việc lớp sơn dậm bị lấy ra một cách dễ dàng để lộ màu sơn gốc bên dưới (thông qua băng dính và / hoặc tẩy cao su) là một dấu hiệu khác cho thấy sơn dậm đã được sử dụng.

*The application of touch-up paint, after installation of the various **BlueScope** steel components, can explain the irregular faded appearance of the **BlueScope** steel. The relative ease with which the surface layer is removed to reveal the original colour beneath (via adhesive tape and/or rubber eraser) is another indication that touch-up paint has been used.*

BlueScope không khuyến nghị hoặc hỗ trợ việc sử dụng sơn dậm trên tôn thép sơn **BlueScope**. Việc áp dụng các hệ sơn hoặc xử lý sau sơn cho vật liệu sẽ làm mất hiệu lực bảo hành từ **BlueScope** *

***BlueScope** does not recommend or support the use of touch-up paint on **BlueScope** steel. The application of post paint treatments or systems to the material will invalidate the **BlueScope** Warranty*.*

CÁC TÀI LIỆU KỸ THUẬT BLUESCOPE LIÊN QUAN/ RELATED BLUESCOPE TECHNICAL BULLETINS

Tài liệu kỹ thuật TB-37 Ngăn ngừa tác hại của chất chống nắng