

Barrier Plus

Mô tả sản phẩm

Đây là loại sơn 2 thành phần giàu kẽm gốc epoxy đóng rắn bằng polyamine. Sản phẩm này là loại sơn có hàm lượng kẽm rất cao và phần trăm thể tích chất rắn cao. Sản phẩm này phù hợp với yêu cầu thành phần cấu tạo của SSPC Paint 20-cấp bậc 2, ISO 12944/ISO 20340. Sản phẩm này mang lại khả năng chống ăn mòn tuyệt hảo trong 1 hệ sơn hoàn chỉnh. Dùng như là lớp chống rỉ trong môi trường khí quyển. Thích hợp dùng làm sơn phủ trên bề mặt thép carbon, sửa chữa màng sơn kẽm vô cơ và khu vực tôn trắng kẽm bị hư hại. Sản phẩm này có thể được thi công ở nhiệt độ bề mặt xuống tới 0°C. Sản phẩm này hợp chuẩn với tiêu chuẩn ASTM D520 type II về bột kẽm.

Mục đích sử dụng

Công nghiệp:

Phù hợp cho hệ thống đường ống và kết cấu sắt thép trong môi trường ăn mòn lên tới CX (ISO 12944-2). Đề nghị sử dụng cho môi trường biển, nhà máy lọc dầu, nhà máy điện, cầu, công trình cao tầng, thiết bị khai thác mỏ và kết cấu sắt thép thông thường. Được thiết kế đặc biệt như là lớp chống rỉ trong 1 hệ sơn hoàn chỉnh cho khu vực cần độ bền cao. Thử nghiệm đã chứng tỏ sản phẩm này có hiệu suất cực cao trong cả lực bám dính/lực cố kết nội tại và chống tĩnh điện khí so sánh với các loại sơn epoxy giàu kẽm thông thường.

Phê chuẩn & chứng chỉ

Thử nghiệm đánh giá chất lượng theo NORSOK M-501, Rev. 5 - Hệ số 1, thích hợp cho khu vực ngoài trời trong môi trường biển, dưới 120°C.

Thích hợp sử dụng cho bề mặt tiếp xúc của 2 Bản mã nổi bu lông cường độ cao:

Hợp chuẩn với AS4100 Phụ lục J (Hệ số trượt), và những yêu cầu của Hội đồng nghiên cứu về Liên kết kết cấu (RCSC) cấp độ B, Phụ lục A (Hệ số trượt và chống ứng suất trượt).

Những chứng chỉ và phê chuẩn khác có thể được cung cấp khi có yêu cầu.

Màu sắc

màu xám

Thông số sản phẩm

Đặc tính	Thử nghiệm/Tiêu chuẩn	Mô tả
Thể tích chất rắn	ISO 3233	60 ± 2 %
Cấp độ bóng (GU 60 °)	ISO 2813	mờ (0-35)
Điểm chớp cháy	ISO 3679 Method 1	27 °C
Tỷ trọng	tính toán	2.8 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA phương pháp 24 (kiểm nghiệm) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	405 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (lý thuyết)	442 g/l

Những giá trị trên là những giá trị tiêu biểu cho những sản phẩm được sản xuất bởi nhà máy, nó có thể thay đổi tùy theo màu sắc.

Tất cả thông số được áp dụng cho sơn đã được pha trộn.

Mô tả về độ bóng: Theo định nghĩa của Jotun.

Chiều dày màng sơn mỗi lớp

Dãi thông số kỹ thuật tiêu chuẩn đề nghị

Chiều dày khô	50 - 125	µm
Chiều dày ướt	83 - 210	µm
Định mức phủ lý thuyết	12 - 4.8	m ² /l

Thời gian khô sẽ tăng lên khi DFT bị vượt quá 90 µm.

Chuẩn bị bề mặt

Nhằm bảo đảm độ bám dính lâu dài của lớp kế, bề mặt phải sạch, khô và không chứa những tạp chất khác.

Bảng tổng kết cho công tác chuẩn bị bề mặt

Chất nền vật sơn	Chuẩn bị bề mặt	
	Tối thiểu	Đề nghị
Thép carbon	St 3 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Thép sơn lót tại xưởng	Lớp sơn lót được phê duyệt tại xưởng sạch, khô và không bị hư hại (IOS 12944-4, 5.4)	Phun hạt lướt hay phun hạt đạt độ sạch Sa 2 (ISO 8501-1) cho ít nhất 70 % diện tích bề mặt.

Chỉ đạt được hiệu năng tối đa của màng sơn bao gồm độ bám dính, khả năng chống ăn mòn, khả năng chịu nhiệt và chịu hóa chất khi tiến hành chuẩn bị bề mặt theo cấp độ "Đề nghị".

Thi công

Phương pháp thi công

Sản phẩm có thể được thi công bằng

Dạng phun: Sử dụng máy phun sơn yếm khí (airless spray).

Cọ/chổi sơn: Được đề nghị dùng cho công tác sơn dặm vá góc cạnh và diện tích nhỏ. Cần thận để đạt được chiều dày khô qui định.

Tỷ lệ pha trộn (theo thể tích)

Barrier Plus Comp A	3.38 phần
Barrier Plus Comp B	1 phần

Dung môi pha loãng/vệ sinh

Chất pha loãng: Jotun Thinner No. 17

Dữ liệu hướng dẫn cho máy phun sơn

Cỡ béc (inch/1000): 15-21
Áp lực tại đầu súng phun (tối thiểu): 150 bar/2100 psi

Thời gian khô và đóng rắn

Nhiệt độ bề mặt	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Khô bề mặt	2 h	1.5 h	1 h	25 min	10 min
Khô để di chuyển	5 h	4 h	3 h	2 h	1.5 h
Khô để sơn lớp kế, tối thiểu	5 h	4 h	3 h	2 h	1.5 h

Xin tham khảo bảng Hướng dẫn thi công (AG) để biết thông tin về thời gian tối đa để sơn lớp kế của sản phẩm này.

Thời gian khô và đóng rắn được xác định trong điều kiện nhiệt độ được kiểm soát và độ ẩm tương đối dưới 85%, và ở chiều dày khô trung bình của sản phẩm.

Khô bề mặt: giai đoạn khô mà khi nhấn nhẹ lên màng sơn sẽ không để lại dấu tay hay cảm thấy bị dính.

Khô để di chuyển: thời gian tối thiểu trước khi cấu trúc đã sơn có thể được di chuyển mà không bị hư hại do va chạm cơ học.

Khô để sơn lớp kế, tối thiểu: thời gian đề nghị ngắn nhất trước khi có thể thi công sơn lớp kế tiếp.

Thời gian để phản ứng và thời gian sống sau khi pha trộn

Nhiệt độ sơn 23 °C

Thời gian sống 12 h

Chịu nhiệt

	Nhiệt độ	
	Liên tục	Tới đỉnh
Khô khí quyển	120 °C	140 °C

Thời gian chịu nhiệt tới đỉnh tối đa 1 giờ.

Nhiệt độ liệt kê trên chỉ liên quan tới khả năng bảo vệ. Khả năng của màng sơn về mặt thẩm mỹ sẽ bị ảnh hưởng ở nhiệt độ này.

Tính tương thích của sản phẩm

Tùy vào môi trường thực tế mà hệ sơn chịu đựng, có thể sử dụng nhiều loại sơn lót và sơn phủ khác nhau để kết hợp với sản phẩm này. Một vài thí dụ như bên dưới. Xin liên hệ với Jotun để có thêm chi tiết.

Lớp trước: sơn lót tại xưởng kẽm vô cơ.
Lớp kế: polyurethane, epoxy, epoxy mastic

Đóng gói

	Thể tích (lít)	Cỡ thùng chứa (lít)
Barrier Plus Comp A	6.75	10
Barrier Plus Comp B	2	3

Thể tích nêu trên là thể tích khi được sản xuất ở nhà máy. Xin lưu ý rằng kích cỡ đóng gói và thể tích thật có thể thay đổi do qui định của nước sở tại.

Lưu trữ

Sản phẩm này cần được bảo quản theo qui định an toàn của mỗi quốc gia. Bảo quản sản phẩm ở nơi khô ráo, mát, kết hợp với thông gió tốt, cách xa nguồn nhiệt và thiết bị phát lửa. Thùng chứa sản phẩm phải được đậy kín. Vận chuyển cẩn thận.

Thời gian lưu kho ở 23 độ C

Barrier Plus Comp A	24 tháng
Barrier Plus Comp B	24 tháng

Ở vài thị trường, thời gian lưu kho có thể ngắn hơn do qui định của nước sở tại. Thông tin trên là thời gian lưu kho tối thiểu, sau thời gian này, có thể cần thiết phải kiểm tra lại trước khi đưa sản phẩm vào sử dụng.

Chú ý

Sản phẩm này chỉ nên được thi công bởi nhà thầu chuyên nghiệp. Nhà thầu thi công sơn phải được huấn luyện, có kinh nghiệm, khả năng và thiết bị để thi công loại sơn này đúng đắn nhất và phù hợp với qui trình kỹ thuật của Jotun. Nhà thầu thi công sơn phải trang bị đồ bảo hộ cá nhân phù hợp khi sử dụng sản phẩm này. Hướng dẫn này dựa trên kiến thức hiện tại về sản phẩm. Bất cứ thay đổi nào để phù hợp cho từng điều kiện ở công trường, cần phải được chấp thuận bởi Đại diện của Jotun trước khi tiến hành.

Sức khỏe và an toàn

Xin tuân theo những lưu ý phòng ngừa ghi trên nhãn thùng sơn. Sử dụng trong điều kiện thông thoáng. Không hít bụi sơn. Tránh tiếp xúc trực tiếp với da. Khi bị dính vào da, phải ngay lập tức rửa bằng dung dịch vệ sinh, xà bông và nước. Phải ngâm mắt vào nước và đến cơ sở y tế ngay lập tức.

Độ dao động màu sắc

Khi sản phẩm sử dụng là lớp chống rỉ hay lớp chống hà thì màng sơn có thể bị thay đổi nhẹ về màu sắc theo từng mẻ sản xuất. Những sản phẩm này có thể bị bạc màu và phẫn hóa khi tiếp xúc với ánh nắng mặt trời và thời tiết ngoài trời.

Độ bền màu và bền bóng của màng sơn phủ hoàn thiện có thể khác nhau phụ thuộc vào màu sắc, điều kiện môi trường như nhiệt độ, cường độ tia cực tím, v.v... và chất lượng thi công sơn. Xin liên hệ với văn phòng Jotun gần nhất để có thêm thông tin.

Trường hợp miễn trừ

Thông tin trong tài liệu này được đưa ra từ những kiến thức tốt nhất của Jotun, dựa trên các thử nghiệm và kinh nghiệm thực tế. Những sản phẩm Jotun được xem như là bán thành phẩm cho tới khi được thi công tốt trên bề mặt cấu trúc cần bảo vệ. Tuy nhiên trong thực tế, sản phẩm có thể được sử dụng trong những điều kiện ngoài tầm kiểm soát của Jotun. Nên Jotun chỉ có thể đảm bảo chất lượng vốn có của sản phẩm. Sản phẩm có thể được thay đổi nhỏ để phù hợp với yêu cầu của nước sở tại. Jotun có quyền thay đổi những thông số đã đưa ra mà không cần thông báo.

Người sử dụng phải nên luôn tham khảo Jotun những hướng dẫn chuyên biệt cho sự phù hợp của sản phẩm này theo nhu cầu của mình và phương pháp thi công chuyên biệt.

Nếu có sự mâu thuẫn nào gây ra do vấn đề ngôn ngữ trong tài liệu này, thì tài liệu tiếng Anh (United Kingdom) sẽ được xem như là tài liệu chính thức.