

## Pilot WF Primer

### Mô tả sản phẩm

Đây là loại sơn 1 thành phần acrylic nhũ tương gốc nước. Đây là sản phẩm đa dụng khô nhanh cho cả nội và ngoại thất. Có thể khô ở nhiệt độ xuống tới 5°C. Lý tưởng cho cả kết cấu đóng mới và công tác bảo trì, nơi cần có thời gian khô nhanh để vận chuyển và sơn lớp kế. Thích hợp dùng làm lớp chống rỉ hay lớp trung gian trong môi trường ăn mòn từ thấp lên tới trung bình. Thích hợp dùng làm sơn phủ trên bề mặt chuẩn bị tốt của thép carbon, nhôm, thép tráng kẽm, thép sơn chống rỉ tạm thời, thép không rỉ, bê tông và sơn cũ. Sản phẩm này là 1 phần trong 1 hệ thống sơn hoàn chỉnh được chứng nhận không loang cháy bề mặt.

### Mục đích sử dụng

Công nghiệp:

Đề nghị dùng làm chống rỉ hay lớp trung gian cho các kết cấu công trình công nghiệp như sân bay, nhà cao tầng, cầu, nhà máy lọc dầu, nhà máy hóa chất và hóa dầu, khu nhà ở và nơi làm việc.

Hàng hải:

Đề nghị dùng làm lớp chống rỉ hay lớp trung gian cho khu nhà ở và buồng máy.

### Phê chuẩn & chứng chỉ

Sản phẩm này góp điểm vào hồ sơ lấy chứng chỉ Tiêu chuẩn Công trình Xanh. Xin tham khảo mục Tiêu chuẩn Công trình Xanh.

Khi được sử dụng trong 1 hệ đã được phê chuẩn, sản phẩm này có chứng chỉ sau:

- Mức độ loang cháy thấp phù hợp với Chỉ định EU cho Thiết bị Hàng hải. Được phê chuẩn phù hợp với Phần 5 và 2 của Phụ lục 1-IMO 2010 FTP Code, hay Phần 5 và 2 của Phụ lục 1-IMO FTPC khi cần thỏa với Chương 8-IMO 2010 FTP Code.

Xin liên hệ với Jotun để được tư vấn chi tiết.

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

### Màu sắc

trắng, đỏ, màu xám, xám XO

## Thông số sản phẩm

Đặc tính	Thử nghiệm/Tiêu chuẩn	Mô tả
Thể tích chất rắn	ISO 3233	46 ± 2 %
Cấp độ bóng (GU 60 °)	ISO 2813	mờ (0-35)
Điểm chớp cháy	ISO 3679 Method 1	101 °C
Tỷ trọng	tính toán	1.3 kg/l

Region	Quy định	Thử nghiệm Tiêu chuẩn	VOC Giá trị
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Đã tính toán	93 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Đã tính toán	93 g/l

EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Đã tính toán	35 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Đã tính toán	48 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	Đã tính toán	93 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23986-2009 10.4	34 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.

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

Giá trị VOC thể hiện ở màu xanh.

## Chiều dày mỗi lớp

### Dãy thông số kỹ thuật tiêu chuẩn đề nghị

Chiều dày khô	80 - 150 $\mu\text{m}$
Chiều dày ướt	175 - 325 $\mu\text{m}$
Định mức phủ lý thuyết	5.8 - 3.1 $\text{m}^2/\text{l}$

## Chuẩn bị bề mặt

### Bảng tóm tắt cho công tác chuẩn bị bề mặt

Bề mặt	Chuẩn bị bề mặt	
	Tối thiểu	Đề nghị
Thép carbon	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Thép không rỉ	Phun nước áp lực siêu cao đạt độ sạch theo mô tả của Wa 1 (ISO 8501-4)	Bề mặt phải được chà nhám bằng máy hay bằng tay, xử dụng giấy nhám hay đĩa mài nhám có hạt phi kim loại để tạo độ nhám bề mặt.
Nhôm	Phun nước áp lực siêu cao đạt độ sạch theo mô tả của Wa 1 (ISO 8501-4)	Bề mặt phải được chà nhám bằng máy hay bằng tay, xử dụng giấy nhám hay đĩa mài nhám có hạt phi kim loại để tạo độ nhám bề mặt.
Tôn tráng kẽm.	Bề mặt phải sạch, khô và có độ nhám tốt.	Thổi hạt lướt xử dụng hạt phi kim loại để tạo một bề mặt sạch và có độ nhám đều.
Thép sơn lót tại xưởng	Lớp sơn lót tại xưởng sạch, khô và không bị hư hại (IOS 12944-4, 5.4)	Sa 2 (ISO 8501-1)
Bề mặt sơn	Lớp sơn tương thích sạch, khô và không bị hư hại	P Sa 2½ (ISO 8501-2)

Bê tông	Rửa nước áp lực thấp đạt bề mặt nhám, sạch, khô và không còn lớp xốp bề mặt (laitance).	Đóng rắn tối thiểu 4 tuần. Lượng hơi ẩm tối đa 5%. Phan hạt khô đạt tiêu chuẩn SSPC-SP 13/NACE No.6.
---------	---	--

## Thi công

### Phương pháp thi công

Sản phẩm có thể được thi công bằng

Dạng phun:	Sử dụng máy phun sơn thông thường hoặc máy phun sơn áp lực cao (airless).
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.
Ru-lô/con lăn:	Có thể sử dụng cho diện tích nhỏ. Không đề nghị dùng cho lớp chống rỉ đầu tiên. Cần thận để đạt được chiều dày khô qui định.

### Pha trộn sản phẩm

Một thành phần

### Dung môi pha loãng/vệ sinh

Chất pha loãng: Nước ngọt sạch

### Dữ liệu hướng dẫn cho máy phun sơn

Cỡ béc (inch/1000):	17-21
Áp lực tại đầu súng phun (tối thiểu):	150 bar/2100 psi

## Thời gian khô và đóng rắn

Nhiệt độ bề mặt	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Khô bề mặt	1 h	40 min	30 min	15 min
Khô để đi lên được	3 h	2 h	1 h	30 min
Khô để sơn lớp kế, tối thiểu	3 h	2.5 h	1 h	1 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 đi lại được: thời gian tối thiểu trước khi màng sơn có thể chịu được việc đi lại trên nó mà không để lại vết hằn hay hư hại.

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

## Chịu nhiệt

	Nhiệt độ	
	Liên tục	Tối đa
Khô khí quyển	80 °C	-

Màng sơn khô sẽ dần mềm đi khi nhiệt độ tăng. Quy trình phù hợp cho công tác bốc xếp phải được ban hành, phù hợp vào điều kiện môi trường. Khả năng bảo vệ sẽ không bị ảnh hưởng. Độ cứng tối đa của màng sơn khô sẽ đạt được sau thời gian khô/đóng rắn. Quy trình thích hợp cho công tác bốc xếp cấu trúc đã sơn nên được xem xét, tùy thuộc vào điều kiện môi trường.

## 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 ví dụ như bên dưới. Xin liên hệ với Jotun để có thêm chi tiết.

Lớp trước: acrylic, sơn lót tại xưởng gốc epoxy, sơn lót tại xưởng kẽm vô cơ, epoxy  
Lớp kế: acrylic

## Đóng gói

	Thể tích (lít)	Cỡ thùng chứa (lít)
Pilot WF Primer	20	20

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, tránh ánh nắng, 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.

Không để sơn bị đông lạnh trong quá trình vận chuyển và lưu trữ.

### Thời gian lưu kho ở 23 độ C

Pilot WF Primer 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.

## Tiêu chuẩn Công Trình Xanh

Sản phẩm này góp phần trong việc lấy chứng chỉ Tiêu chuẩn Công Trình Xanh bằng cách đạt được những yêu cầu cụ thể sau:

#### LEED®v4 (2013)

Chứng chỉ EQ: vật liệu phát thải thấp

- Lượng VOC cho Sơn Công nghiệp – Bảo trì (250 g/l) (CARB(SCM) 2007) và lượng phát thải là 0,5 – 5 mg/m<sup>3</sup> (CDPH method 1.2).

Chứng chỉ MR: công bố và tối ưu hóa sản phẩm

- Thành phần vật liệu, lựa chọn 2: Tối ưu hóa thành phần vật liệu, Đường hướng tuân thủ thay thế quốc tế - Tối ưu hóa REACH: Bảng kê đầy đủ hóa chất chỉ đạt ngưỡng tối đa 100 ppm và không chứa bất kỳ chất nào nằm trong danh sách chứng nhận REACH - Phụ lục XIV, Danh sách hạn chế - Phụ lục XVII và Danh sách những chất có độ quan ngại cao SVHC.

- Công bố sản phẩm thân thiện môi trường. Sản phẩm-đặc thù Kiểu III EPD (ISO 14025;21930, EN 15804).

#### LEED® (2009)

- Chứng chỉ IEQ 4.2: Yêu cầu về lượng VOC của Tiêu chuẩn xanh Green Seal GC-03, 1997.

#### BREEAM® Quốc tế (2016)

- Hea 02: thỏa yêu cầu về lượng phát thải VOC (ISO 16000-9/10(2006)) hay CDPH phương pháp

1.1 (2010)/1.2 (2017) và lượng VOC yêu cầu cho sơn bảo vệ 1 thành phần (100 g/l).

- Vật liệu 01: Sản phẩm-đặc thù Kiểu III EPD (ISO 14025;21930, EN 15804).

#### BREEAM® Quốc tế (2013)

- Hea 02: Lượng VOC cho Sơn bảo vệ một thành phần gốc nước (140 g/l) (EU Directive 2004/42/CE).

#### BREEAM® Nauy (2012/2016)

- Hea 9/02: Lượng VOC cho sơn bảo vệ 1 thành phần gốc nước (140 g/l) (EU Directive 2004/42/CE) và yêu cầu về lượng phát thải (ISO 16000-9/10).

- Vật liệu 1.5/01: Bảng thông số an toàn sản phẩm này xác nhận sản phẩm không chứa bất kỳ loại hóa chất nào nằm trong danh sách Nauy A20.

Sản phẩm này được kiểm nghiệm bởi Viện nghiên cứu RISE Thụy điển/ Viện nghiên cứu kỹ thuật SP Thụy điển hay Eurofins theo tiêu chuẩn ISO 16000-9/10 (2006) và CDPH phương pháp 1.1 (2010)/1.2 (2017), và thỏa yêu cầu về lượng phát thải của Pháp-AFSSSET (2011), Đức-AgBB (2017) và Nghị định-Vương quốc Bỉ (2014).

Khai báo sản phẩm môi trường (EPD) có thể tìm thấy trên trang web [www.epd-norge.no](http://www.epd-norge.no)

## 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.

## Sự biến đổi màu sắc

Khi được áp dụng, các sản phẩm chủ yếu dùng như sơn lót hoặc chống hà có thể có sự chênh lệch nhẹ về màu sắc giữa các mẻ sản xuất. Các sản phẩm như trên và sơn epoxy được sử dụng như lớp sơn phủ có thể phản hóa dưới ánh nắng mặt trời và thời tiết.

Khả năng giữ màu sắc và độ bóng của lớp sơn phủ thay đổi tùy theo màu sắc, môi trường như nhiệt độ, cường độ tia UV ..., chất lượng thi công và chủng loại sơn. Liên hệ văn phòng Sơn Jotun gần nhất cho các thông tin chi tiết.

## **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.