

Tankguard SF

Mô tả sản phẩm

Đây là loại sơn hai thành phần không chứa dung môi gốc phenolic/novolac epoxy đóng rắn bằng amine. Sản phẩm này là loại sơn được thiết kế đặc biệt cho bề mặt bên trong bồn bể với khả năng chịu hóa chất rất tốt. Có thể dùng làm lớp chống rỉ, lớp trung gian hay lớp phủ hoàn thiện trong môi trường khí quyển và ngâm nước. Thích hợp dùng làm sơn phủ trên bề mặt chuẩn bị tốt của thép carbon, bê tông, thép tráng kẽm và thép không gỉ.

Mục đích sử dụng

Công nghiệp:
Được thiết kế như là hệ sơn bồn bể của công trình biển, công trình bờ, bồn và ống ngầm, thí dụ như bồn chứa hóa chất, nước thải, nước sản xuất, đê bê tông, đường ống cứu hỏa và kết dung dịch khoan. Tham khảo Danh mục chịu hóa chất của ngành Công nghiệp.

Màu sắc

da bò, xám nhạt, đỏ nhạt, trắng

Thông số sản phẩm

Đặc tính	Thử nghiệm/Tiêu chuẩn	Mô tả
Thể tích chất rắn	ISO 3233	100 %
Cấp độ bóng (GU 60 °)	ISO 2813	bóng (70-85)
Điểm chớp cháy	ISO 3679 Method 1	100 °C
Tỷ trọng	tính toán	1.5 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA phương pháp 24 (kiểm nghiệm) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	90 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (lý thuyết)	72 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	150 - 500 μm
Chiều dày ướt	150 - 500 μm
Định mức phủ lý thuyết	6.7 - 2 m^2/l

Chuẩn bị bề mặt

Nhằm bảo đảm độ bám dính lâu dài của lớp kể, 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	Sa 2½ (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Thép không rỉ	Bề mặt phải được chà nhám bằng máy hay bằng tay, sử dụng giấy nhám hay đĩa mài nhám có hạt phi kim loại để tạo độ nhám bề mặt.	Phun hạt làm sạch bề mặt sử dụng hạt phi kim loại được phê chuẩn để đạt được độ nhám bề mặt phù hợp.
Tôn tráng kẽm.	Bề mặt phải sạch, khô và có độ nhám tốt.	Thổi hạt lướt sử dụng hạt phi kim loại để tạo một bề mặt sạch và có độ nhám đều.
Bê tông	Phan hạt khô đạt tiêu chuẩn SSPC-SP 13/NACE No.6.	Phan hạt khô đạt tiêu chuẩn SSPC-SP 13/NACE No.6.
Bề mặt sơn	Lớp sơn tương thích sạch, khô và không bị hư hại	Lớp sơn tương thích sạch, khô và không bị hư hại

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)

Tankguard SF Comp A 2 phần
Tankguard SF Comp B 1 phần

Dung môi pha loãng/vệ sinh

Không thêm chất pha loãng.

Dung môi vệ sinh: Jotun Thinner No. 17

Dữ liệu hướng dẫn cho máy phun sơn

Cỡ béc (inch/1000): 19-25

Áp lực tại đầu súng phun (tối thiểu): 175 bar/2500 psi

Thời gian khô và đóng rắn

Nhiệt độ bề mặt	10 °C	15 °C	23 °C	30 °C	40 °C
Khô bề mặt	15 h	12 h	6 h	5 h	1.5 h
Khô để đi lên được	30 h	h	12 h	9 h	4 h
Khô để sơn lớp kế, tối thiểu	30 h	h	12 h	7 h	4 h
Khô/đóng rắn để sử dụng	15 d	10 d	3 d	2 d	1 d

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 60%, và ở chiều dày khô trung bình của sản phẩm. Ở mọi nhiệt độ, Độ ẩm tương đối tối đa chấp nhận là 60%.

Khi thi công sơn theo phương pháp ướt-trên-ướt (wet-on-wet), nên sơn 2 lớp ở 200 micron mỗi lớp. Thời gian đề nghị để sơn lớp kế là trong vòng 20 phút và 4 giờ. Miễn là tiến hành thi công sơn theo phương pháp ướt-trên-ướt, thì độ ẩm tương đối vẫn có thể được chấp nhận cao hơn 60% (tối đa 85%), tuy nhiên bề mặt sơn lớp cuối có thể sẽ bị hiện tượng không đồng màu (trắng/sậm).

Khi hàng hóa chứa là dầu thô và là các sản phẩm hóa dầu thành phẩm, 48 tiếng sau khi công tác thi công sơn được hoàn thành, bồn bể chứa có thể được đưa vào sử dụng ngay, với điều kiện là thi công sơn ở nhiệt độ bằng hay cao hơn 23°C.

Xin tham khảo Hướng dẫn danh mục chịu hóa chất của Jotun để có được danh sách các sản phẩm hóa dầu thành phẩm.

Thời gian đưa bồn bể chứa vào sử dụng có thể sớm hơn, khi hàng hóa là các hóa chất ăn mòn nhẹ. Xin liên hệ với Jotun để được hướng dẫn thêm.

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.

Khô/đóng rắn để sử dụng: thời gian tối thiểu trước khi màng sơn có thể hoàn toàn tiếp xúc với môi trường sử dụng/trung bình.

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

Nhiệt độ sơn	23 °C
Thời gian để sơn phản ứng sau khi pha trộn các thành phần với nhau	10 min
Thời gian sống	1 h

Chịu nhiệt

	Nhiệt độ	
	Liên tục	Tối đa
Khô khí quyển	120 °C	140 °C
Ngâm, nước biển	80 °C	90 °C
Ngâm, dầu thô	140 °C	150 °C

Để có thêm thông tin kháng hóa chất, xin liên hệ với Jotun hay tham khảo Danh sách kháng hóa chất sơn Công nghiệp trên trang web Jotun.

Thời gian chịu nhiệt tối đa 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.

Xin lưu ý rằng màng sơn có khả năng chịu nhiệt khi ngâm vào hóa chất tới mức độ nào thì tùy thuộc vào loại hóa chất đó và thời gian ngâm lâu hay mau. Khả năng chịu nhiệt sẽ bị ảnh hưởng bởi tính toàn bộ của hệ thống sơn. Phải bảo đảm rằng khi đó khả năng chịu nhiệt của từng lớp sơn phải như nhau.

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: phenolic/novolac epoxy

Lớp kế: phenolic/novolac epoxy

Tankguard Holding Primer có thể được sử dụng làm lớp chống rỉ tạm thời và hoàn toàn tương thích với hệ sơn cho bồn bể.

Đóng gói

	Thể tích (lít)	Cỡ thùng chứa (lít)
Tankguard SF Comp A	10	20
Tankguard SF Comp B	5	5

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 quy 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

Tankguard SF Comp A	12 tháng
Tankguard SF Comp B	12 tháng

Ở vài thị trường, thời gian lưu kho có thể ngắn hơn do quy 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 quy 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 phân 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.