

Tankguard Plus

Mô tả sản phẩm

Đây là loại sơn 2 thành phần gốc phenolic/novolac epoxy đóng rắn bằng polyamine. Sản phẩm này chịu hầu hết các loại dầu thô và nhiều loại hóa chất và dung môi. Nó có khả năng chịu hóa chất nổi bật tới dầu thô ở nhiệt độ lên tới 160°C. 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 rỉ.

Mục đích sử dụng

Công nghiệp:

Được thiết kế đặc biệt như là loại sơn bền bỉ cho công trình biển, công trình bờ, bồn bể chôn ngầm và đường ống, thí dụ như bồn chứa hóa chất, nước thải, nước sản xuất, bể bê tông, hệ thống ống cứu hỏa và két chứa dung dịch khoan. Màng sơn này có khả năng rất tốt chịu nhiều loại hàng hóa có nhiệt độ cao. Tham khảo Danh mục chịu hóa chất của ngành Công nghiệp.

Phê chuẩn & chứng chỉ

Tuân thủ với những yêu cầu của Cục quản lý dược phẩm Hoa Kỳ, USA, FDA Title 21, Part 175.300, chấp thuận cho tiếp xúc với thực phẩm dạng lỏng và khô

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

Màu sắc

da bò, trắng

Thông số sản phẩm

Đặc tính	Thử nghiệm/Tiêu chuẩn	Mô tả
Thể tích chất rắn	ISO 3233	70 ± 2 %
Cấp độ bóng (GU 60 °)	ISO 2813	bóng vừa (35-70)
Điểm chớp cháy	ISO 3679 Method 1	28 °C
Tỷ trọng	tính toán	1.6 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA phương pháp 24 (kiểm nghiệm) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	300 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (lý thuyết)	342 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	100 - 150 μm
Chiều dày ướt	140 - 215 μm
Định mức phủ lý thuyết	7 - 4.7 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.

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:	Đề nghị dùng làm lớp sơn dặm (Stripe coat) và các khu vực nhỏ, cần lưu ý để đạt được chiều dày màng sơn khô thiết kế.
Ru-lô/con lăn:	Chỉ nên sử dụng ru-lô/con lăn để thi công cho lỗ thoát nước, lỗ khoét công nghệ, các đường ống nhỏ, v.v...

Tỷ lệ pha trộn (theo thể tích)

Tankguard Plus Comp. A	4 phần
Tankguard Plus Comp. B	1 phần

Dung môi pha loãng/vệ sinh

Chất pha loãng: Jotun Thinner No. 23

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	15 °C	23 °C	30 °C	40 °C
Khô bề mặt	24 h	16 h	6 h	4 h	3 h	2 h
Khô để đi lên được	36 h	24 h	10 h	7 h	5 h	3 h
Khô để sơn lớp kế, tối thiểu	52 h	36 h	h	20 h	14 h	10 h
Khô/đóng rắn để sử dụng	14 d	10 d	7 d	5 d	4 d	3 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.

Nếu tiến hành gia nhiệt để đóng rắn nhanh, Tankguard Plus có thể được đưa vào sử dụng nhanh bằng nửa thời gian "Khô/đóng rắn để sử dụng", như liệt kê dưới đây:

5 °C: 7 d bao gồm 8h @ 60°C
10 °C: 5 d bao gồm 8h @ 60°C
15 °C: 3.5 d bao gồm 8h @ 60°C
23 °C: 2.5 d bao gồm 8h @ 60°C
30 °C: 2 d bao gồm 8h @ 60°C
40 °C: 1.5 d bao gồm 8h @ 60°C

Gia nhiệt để đóng rắn nhanh (bằng khí nóng) có thể bắt đầu sau khi lớp sơn cuối đã đạt được thời gian "Khô để sơn lớp kế", và có thể đạt được bằng cách gia nhiệt với không khí nóng cho tới khi nhiệt độ thép đạt được 60°C và giữ trong 8 tiếng. Tổng thời gian đóng rắn phải như liệt kê bên trên.

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.

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	15 min
Thời gian sống	2 h

Chịu nhiệt

	Nhiệt độ	
	Liên tục	Tối đa
Khô khí quyển	200 °C	-
Ngâm, nước biển	90 °C	95 °C
Ngâm, dầu thô	160 °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:	riêng nó
Lớp kế:	riêng nó

Đóng gói

	Thể tích (lít)	Cỡ thùng chứa (lít)
Tankguard Plus Comp A	16	20
Tankguard Plus Comp. B	4	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 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

Tankguard Plus Comp. A	12 tháng
Tankguard Plus Comp. B	12 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 phần 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.