

Tankguard Zinc

Mô tả sản phẩm

Đây là loại sơn kẽm vô cơ ethyl silicate 2 thành phần đóng rắn nhờ độ ẩm. Sản phẩm này là loại sơn được thiết kế đặc biệt cho bề mặt bên trong bồn bể với khả năng tuyệt hảo chịu nhiều loại hàng hóa khác nhau. Dùng như là hệ sơn 1 lớp trong môi trường khí quyển và ngâm nước. Thích hợp dùng làm sơn phủ trên bề mặt chuẩn bị tốt của thép carbon. Sản phẩm này có thể được thi công ở nhiệt độ bề mặt xuống tới +5°C. Sản phẩm này hợp chuẩn với tiêu chuẩn ASTM D520 type II về bột kẽm.

Mục đích sử dụng

Được thiết kế đặc biệt như là hệ sơn bồn bể 1 lớp. Cá biệt thích hợp cho kết nước ngọt và bồn chứa methanol. Tham khảo Danh mục chịu hóa chất của ngành Hàng hải trên trang www.jotunprl.com và Danh mục chịu hóa chất của ngành Công nghiệp.

Phê chuẩn & chứng chỉ

Được phê duyệt của Viện sức khỏe cộng đồng Na Uy cho khu vực tiếp xúc với nước sinh hoạt.

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	OCCA Monograph No. 4	67 ± 2 %
Cấp độ bóng (GU 60 °)	ISO 2813	mờ (0-35)
Điểm chớp cháy	ISO 3679 Method 1	16 °C
Tỷ trọng	tính toán	2.6 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA phương pháp 24 (kiểm nghiệm) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	500 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (lý thuyết)	538 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	75 - 170 μm
Chiều dày ướt	110 - 250 μm
Định mức phủ lý thuyết	8.9 - 3.9 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) với độ nhám bề mặt từ Fine tới Medium G (ISO 8503-2)	Sa 2½ (ISO 8501-1) với độ nhám bề mặt từ Fine tới Medium G (ISO 8503-2)

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 đậm vá góc cạnh và diện tích nhỏ. Cần thận để đạt được chiều dày khô qui định.
- 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 Zinc Comp A	3 phần
Jotun Zinc 100 Comp B	1 phần

Dung môi pha loãng/vệ sinh

Chất pha loãng: Jotun Thinner No. 25

Dữ liệu hướng dẫn cho máy phun sơn

Cỡ béc (inch/1000): 17-23
Áp lực tại đầu súng phun (tối thiểu): 100 bar/1400 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	1 h	45 min	min	min	27 min	20 min
Khô để đi lên được	1.5 h	1 h	1 h	min	35 min	min
Khô/đóng rắn để ngâm nước	5 d	3 d	60 h	h	27 h	16 h
Khô/đóng rắn để sử dụng	8 d	6 d	h	48 h	34 h	18 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 như đã cung cấp, được đo ở độ ẩm tương đối 80% trong quá trình thi công và đóng rắn. Tốc độ đóng rắn sẽ nhanh hơn khi độ ẩm tương đối tăng và sẽ chậm đi khi độ ẩm tương đối giảm.

Kiểm soát chặt chẽ nhiệt độ không khí và độ ẩm tương đối bên trong bồn chứa trong suốt quá trình thi công sơn, khô và đóng rắn của màng sơn. Công việc sơn dặm và có thể được tiến hành ngay sau khi sơn phủ, nên áp dụng phương pháp sơn "ướt trên ướt". Cũng có thể thực hiện khi màng sơn đã đóng rắn hoàn toàn, tuy nhiên phải lưu ý cẩn thận tẩy sạch muối kẽm hình thành trên bề mặt nếu có. Khi tiến hành sơn dặm và cho màng sơn đã đóng rắn hoàn toàn, pha loãng 15% với Jotun Thinner No.25.

Thông gió (sự lưu thông của không khí ẩm) phải được cung cấp nhằm bảo đảm tất cả bề mặt phải được tiếp xúc với độ ẩm cao 1 cách thích đáng.

Độ ẩm tương đối (RH) tối thiểu phải đạt 60% tại nhiệt độ 23°C trong quá trình đóng rắn nhằm bảo đảm màng sơn đạt được mức độ đóng rắn thích đáng. Ở nhiệt độ thấp, cần phải tăng độ ẩm tương đối để bảo đảm màng sơn đóng rắn hoàn toàn. Thông gió phải được cung cấp nhằm bảo đảm tất cả bề mặt phải được tiếp xúc với không khí có độ ẩm cao 1 cách thích đáng.

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/đóng rắn để ngâm nước: thời gian tối thiểu trước khi màng sơn có thể được ngâm hoàn toàn trong nước biển.

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	10 °C	15 °C	23 °C	30 °C	40 °C
Thời gian sống	12 h	8 h	8 h	6 h	3 h

Chịu nhiệt

	Nhiệt độ	
	Liên tục	Tối đỉnh
Khô khí quyển	400 °C	540 °C
Ngâm, nước biển	60 °C	70 °C
Ngâm, dầu thô	70 °C	70 °C

Những thông tin chi tiết hơn liên quan tới khả năng chịu hóa chất có thể được tìm thấy trong Danh sách chịu hóa chất sơn Hàng hải và/hay sơn Công nghiệp trên trang web của Jotun, hay liên hệ với văn phòng Jotun địa phương.

Thời gian chịu nhiệt tối 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.

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.

Thông tin bổ xung

Để bảo đảm cho khả năng chịu hóa chất và độ bền của màng sơn, qui trình sau có thể được áp dụng sau khi màng sơn đã đóng rắn để đưa vào sử dụng:

- Phun nước biển (không sử dụng nước ngọt) lên bề mặt màng sơn và đóng kín két. Lập lại công tác phun nước từ 3 tới 4 lần trong khoảng thời gian 48 tiếng.
- Xả sạch nước và để khô.
- Sau khi bồn chứa khô hoàn toàn, rửa lại bằng nước ngọt sạch nếu cần thiết
- Khi đã hoàn tất qui trình này, sự hiện hữu của muối kẽm (nếu có) sẽ không gây ảnh hưởng bất lợi cho hiệu năng của màng sơn.

Đóng gói

	Thể tích (lít)	Cỡ thùng chứa (lít)
Tankguard Zinc Comp A	7.8	10
Jotun Zinc 100 Comp B	2.6	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, 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 Zinc Comp A	6 tháng
Jotun Zinc 100 Comp B	48 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 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.