Jotachar JF750

Mô tả sản phẩm

Đây là loại sơn 2 thành phần chống cháy theo công nghệ màng phồng gốc epoxy không chứa dung môi đóng rắn bằng amine. Được thiết kế đặc biệt như là loại sơn có công nghệ màng phồng nhằm mang lại khả năng chống cháy cho nhiều loại kết cấu và thiết bị khác nhau bằng sắt thép trong môi trường cháy hydrocarbon và cháy luồng áp lực cao. Không yêu cầu gia cố thêm bằng vải gia cường. Dùng như là lớp giữa trong 1 hệ sơn hoàn chỉnh trong môi trường khí quyển. Phù hợp trên lớp sơn lót được phê duyệt trên bề mặt thép cacbon, nhôm, thép mạ kẽm nhúng nóng và thép không rỉ, tùy thuộc vào loại chứng nhận.

Mục đích sử dụng

Được sử dụng điển hình trong ngành công nghiệp năng lượng và dầu khí. Phù hợp cả môi trường đất liền và ngoài khơi cho mục đích chống cháy thụ động trên kết cấu thép cacbon, thép không rỉ, GRP và bê tông, tùy thuộc vào loại chứng nhận.
Cũng như các công nghệ sơn Epoxy trương phồng, sản phẩm này thích hợp để sử dụng cho đường ống, tàu biển hoặc thiết bị khác. Khi hoạt động ở nhiệt độ cao, Jotatherm TB550 nên được sử dụng như lớp cách nhiệt giữa bề mặt kết cấu và Jotachar hoặc như lớp cách nhiệt trên bề mặt Jotachar cho môi trường bức xạ nhiệt khí quyển.
Xin liên hệ với Jotun để có thêm thông tin chi tiết.

Phê chuẩn & chứng chỉ

Tiêu chuẩn BS 476 Part 21-công tác bảo vệ chống cháy hydrocarbon cho vách ngăn và kết cấu.
Tiêu chuẩn ISO 22899-công tác bảo vệ chống cháy dạng luồng áp lực cao cho vách ngăn và kết cấu.
ISO 20088-1, Độ bền với chất lỏng đông lạnh chảy tràn
Đã được chứng nhận phù hợp với NORSOK M-501 cho các hệ sơn được chọn
Tiêu chuẩn ISO 20304 kiểm tra độ bền theo chu kỳ.
Ấn bản thứ 5 ANSI/UL 1709: Kiểm tra cháy lan nhanh cho bảo vệ vật liệu cho kết cấu thép
UL 2431: Độ bền an toàn của Sơn và Vật liệu chống cháy
GB 14907 2018 Xác định khả năng chịu lửa của Sơn chống cháy cho Kết cấu thép
Khả năng chịu lực thổi lên bề mặt tới 4 bar G.
Khả năng chịu lực va chạm của luồng nước cứu hỏa thỏa yêu cầu của NFPA 290.
Được chứng nhận và phê chuẩn bởi Đăng kiểm Lloyds.
DNV (Det Norse Veritas) phê chuẩn
Bureau Veritas
ABS

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	100 %
Điểm chớp cháy	ISO 3679 Method 1	100 °C

Vùng	Quy định	Thử nghiệm Tiêu chuẩn	VOC Giá trị

Bảng thông số kỹ thuật này thay thế cho các bảng phát hành trước.

Bảng thông số kỹ thuật (TDS) này nên được tham khảo kết hợp với Bảng thông số an toàn (SDS) và tài liệu hướng dẫn thi công & sử dụng sản phẩm (AG). Xin truy cập trang web www.jotun.com để có địa chỉ Jotun gần khu vực của các bạn nhất

US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	US EPA Method 24	4 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	US EPA Method 24	4 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Đã tính toán	65 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Đã tính toán	65 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	KS M ISO 11890-1	9 g/l
China	Mandatory national standard of China	GB 30981.2-2025	16 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.

Tỉ trọng thi công bởi máy phun hai thành phần (ISO 1183:1987, phương pháp A): 1.0 ± 0.1 g/cm³
Lưu ý: giá trị tỷ trọng được áp dụng là tiêu chuẩn và được cung cấp chỉ nhằm hướng dẫn. Tỷ trọng được áp dụng sau cùng sẽ ảnh hưởng bởi cách cài đặt thiết bị và/hoặc phương pháp thi công. Vui lòng tham khảo Hướng dẫn thi công của sản phẩm.

Chiều dày mỗi lớp

Dãi thông số kỹ thuật tiêu chuẩn đề nghị

Chiều dày khô:
2-35 mm (phụ thuộc vào cấp độ cháy và yêu cầu riêng biệt của dự án)

Định mức phủ lý thuyết:
1 kg Jotachar JF750 sẽ che phủ 1 m² cho 1 mm chiều dày (khi sử dụng máy phun loại 2 cụm)

Chiều dày tối đa cho 1 lớp có thể lên tới 10 mm.
Có thể đạt được chiều dày sơn cao hơn phụ thuộc vào hình dạng kết cấu, điều kiện môi trường, loại máy phun sơn, cũng như loại sơn chống rỉ sử dụng.
WFT tối đa là chiều dày mà hệ sơn có thể thi công nhưng không bị chảy hoặc sệ xuống.

Chuẩn bị bề mặt

Tham khảo Hướng dẫn thi công (AG) cho những thông tin bổ sung.

Bảng tóm tắt cho công tác chuẩn bị bề mặt

	Chuẩn bị bề mặt	
Bề mặt	**Tối thiểu**	**Đề nghị**
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

Thi công

Phương pháp thi công

Sản phẩm có thể được thi công bằng

Bảng thông số kỹ thuật này thay thế cho các bảng phát hành trước.
Bảng thông số kỹ thuật (TDS) này nên được tham khảo kết hợp với Bảng thông số an toàn (SDS) và tài liệu hướng dẫn thi công & sử dụng sản phẩm (AG). Xin truy cập trang web www.jotun.com để có địa chỉ Jotun gần khu vực của các bạn nhất

Dạng phun:	Sử dụng máy phun sơn loại 2 cụm có thiết bị đun nóng hay loại 1 cụm có sửa đổi (với thiết bị đun nóng). Tham khảo Hướng dẫn thi công (AG) cho những thông tin bổ sung. Lưu ý: tất cả thiết bị bơm được sử dụng cho công tác thi công phải được chứng nhận bởi Jotun.
Bay trét:	Tham khảo Hướng dẫn thi công (AG) cho những thông tin bổ sung.

Tỷ lệ pha trộn (theo trọng lượng)

Jotachar JF750 Comp A	1 phần
Jotachar JF750 Comp B	1 phần

Mọi thành phần cụ thể phải được lưu trữ 12 giờ tại nhiệt độ từ 25 tới 30 độ C (77 tới 86 độ F). Khuấy/pha trộn kỹ với máy khuấy trước khi thi công sơn.

Dung môi pha loãng/vệ sinh

Chất pha loãng: Jotun Thinner No. 7 / Jotun Thinner No. 17 / Jotun Thinner No. 10

Pha loãng tối đa: 5 %

Thông thường pha loãng 5 % theo thể tích khi sử dụng máy phun sơn áp lực cao loại 1 cụm đã được sửa đổi và thi công bằng tay.
Khi thi công bằng ru-lô/con lăn, sử dụng Jotun Thiner số 7 hay 17.

Ghi chú: qui định VOC của Hàn quốc "Luật bảo tồn không khí sạch Hàn quốc" và giới hạn pha loãng tương ứng của luật này sẽ có hiệu lực hơn lượng pha loãng sơn đề nghị bên trên.

Dung môi vệ sinh: Jotun Thinner No. 17

Khi chất pha loãng được dùng như dung môi làm sạch, việc sử dụng phải tuân theo qui định hiện hành tại địa phương.

Dữ liệu hướng dẫn cho máy phun sơn

Cỡ béc (inch/1000):	31-41
Áp lực tại đầu súng phun (tối thiểu):	200 bar/2900 psi

Thời gian khô và đóng rắn

Nhiệt độ bề mặt	**5 °C**	**15 °C**	**23 °C**	**40 °C**
Khô bề mặt	6 h	3 h	1 h	1 h
Khô để đi lên được	24 h	12 h	6 h	3 h
Khô để sơn lớp kế, tối thiểu	6 h	3 h	2 h	1 h
Khô/đóng rắn để sử dụng	24 h	12 h	6 h	3 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.

Bảng thông số kỹ thuật này thay thế cho các bảng phát hành trước.
Bảng thông số kỹ thuật (TDS) này nên được tham khảo kết hợp với Bảng thông số an toàn (SDS) và tài liệu hướng dẫn thi công & sử dụng sản phẩm (AG). Xin truy cập trang web www.jotun.com để có địa chỉ Jotun gần khu vực của các bạn nhất

Thời gian khô để sơn lớp kế tối thiểu với chính nó. Xem hướng dẫn bổ sung về Lớp phủ.

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.

Sơn phủ hoàn thiện
Hệ sơn phải khô để xử lý tiếp và máy đo chiều dày không để lại dấu vết trên bề mặt màng sơn. Trước khi thi công lớp sơn phủ, nhà thầu phải đảm bảo chiều dày màng sơn khô đã đạt theo thiết kế.

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	**15 °C**	**23 °C**
Thời gian sống	45 min	40 min

Thông số bên trên được áp dụng khi thi công bằng dao trét và ru-lô/con lăn.
Thời gian sống sau khi pha trộn không áp dụng khi thi công bằng máy phun loại 2 cụm, do các thành phần sơn được pha trộn tại súng phun trong quá trình thi công. Khi thi công bằng máy phun loại 1 cụm và bằng thủ công, sơn đã được pha trộn phải được thi công ngay. Do phản ứng hóa học tỏa nhiệt, lượng sơn pha trộn càng lớn thì thời gian sống của sơn sau khi pha trộn càng ngắn.

Chịu nhiệt

Khô khí quyển
Liên tục: 95 °C

Có thể được chỉ định từ 95 ° C đến 150 ° C với Jotatherm TB550 làm lớp giảm nhiệt. Để được xem xét kỹ thuật, vui lòng liên hệ với Jotun.

Trên 150 ° C, sẽ cần bố trí cách nhiệt thay thế.

Tàu xả đáy, xả hơi: lên đến 180 ° C trong khoảng thời gian không quá 24h.

Cháy dầu khí: Lên đến 120 ° C để thích ứng với sự gia tăng nhiệt độ bề mặt ngẫu nhiên và không thường xuyên do hoạt động bùng phát khí trong các cơ sở ngoài khơi và trên bờ, trong thời gian không quá 60 phút.

Các đặc tính thẩm mỹ có thể bị ảnh hưởng ở nhiệt độ cao này, ảnh hưởng này có thể giảm bớt khi lựa chọn loại sơn phủ phù hợp.

Xin liên hệ với Jotun để có thêm thông tin chi tiết.

Bảng thông số kỹ thuật này thay thế cho các bảng phát hành trước.
Bảng thông số kỹ thuật (TDS) này nên được tham khảo kết hợp với Bảng thông số an toàn (SDS) và tài liệu hướng dẫn thi công & sử dụng sản phẩm (AG). Xin truy cập trang web www.jotun.com để có địa chỉ Jotun gần khu vực của các bạn nhất

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:	epoxy, epoxy kẽm, epoxy phốt phát kẽm, epoxy mastic
Lớp kế:	acrylic liên kết chéo, polyurethane, polysiloxane, epoxy

Sơn chống rỉ sử dụng bên dưới sản phẩm này phải được phê chuẩn bởi Jotun. Xin liên hệ với Jotun để có danh sách sơn chống rỉ phù hợp.

Tham khảo Hướng dẫn thi công.

Đóng gói

	Trọng lượng	Cỡ thùng chứa (lít)
Jotachar JF750 Comp A	20 kg / 10 kg / 2.5 kg	20 / 10
Jotachar JF750 Comp B	20 kg / 10 kg / 2.5 kg	20 / 10 / 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, 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.

Nhiệt độ kho không cao hơn 35°C. Lưu trữ tránh xa khỏi ánh nắng mặt trời chiếu thẳng vào. Không để đọng sương.

Thời gian lưu kho ở 23 độ C

Jotachar JF750 Comp A	18 tháng
Jotachar JF750 Comp B	18 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

Bảng thông số kỹ thuật này thay thế cho các bảng phát hành trước.
Bảng thông số kỹ thuật (TDS) này nên được tham khảo kết hợp với Bảng thông số an toàn (SDS) và tài liệu hướng dẫn thi công & sử dụng sản phẩm (AG). Xin truy cập trang web www.jotun.com để có địa chỉ Jotun gần khu vực của các bạn nhất

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 phấn 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.

Bảng thông số kỹ thuật này thay thế cho các bảng phát hành trước.
Bảng thông số kỹ thuật (TDS) này nên được tham khảo kết hợp với Bảng thông số an toàn (SDS) và tài liệu hướng dẫn thi công & sử dụng sản phẩm (AG). Xin truy cập trang web www.jotun.com để có địa chỉ Jotun gần khu vực của các bạn nhất