

## Jotachar 1709

### 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 nhằm mang lại 1 màng sơn chống cháy theo công nghệ màng phồng cho các loại kết cấu sắt thép và thiết bị khác nhau trong môi trường cháy hydrocarbon. 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. Thích hợp sơn trên các bề mặt đã được sơn lớp chống rỉ phù hợp của sắt thép, thép mạ kẽm nhúng và thép không rỉ.

### Mục đích sử dụng

Được sử dụng điển hình trong ngành công nghiệp năng lượng và dầu khí. Phù hợp dùng làm sơn chống cháy cho kết cấu thép các-bon, thép không rỉ, com-pô-sít và bê tông trong cả môi trường đất liền và ngoài khơi. Phù hợp với tất cả những công nghệ màng phồng epoxy chống cháy, sản phẩm thích hợp sử dụng cho đường ống, bồn bể hay thiết bị có nhiệt độ hoạt động lên tới 80 độ C. Khi có nhiệt độ hoạt động cao hơn, nằm trong khoảng 80°C-150°C, sử dụng Jotatherm TB550 làm lớp cách nhiệt giữa bề mặt kết cấu và Jotachar hay làm lớp cách nhiệt cho bề mặt Jotachar đối với bức xạ nhiệt của môi trường xung quanh. Xin liên hệ với Jotun để có thêm thông tin chi tiết.

### Phê chuẩn & chứng chỉ

Được thử nghiệm theo ANSI/UL 1709 và công bố bởi Underwriters Laboratories (UL) cho khả năng bảo vệ chống cháy từ 60 tới 240 phút.

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 |
| VOC-US/Hong Kong  | US EPA phương pháp 24 (kiểm nghiệm)<br>(CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong) | 0 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.

Tỷ trọng khô sau khi được thi công (ISO 1183:1987 Method A): 1,0 g/cm<sup>3</sup>

## Chiều dày màng sơn mỗi lớp

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

#### Chiều dày khô:

5-22 mm (phụ thuộc vào cấp độ cháy và yêu cầu riêng biệt của dự án)

#### Định mức phủ lý thuyết:

1 kg Jotachar 1709 sẽ che phủ 1 m<sup>2</sup> cho 1 mm chiều dày (khi sử dụng máy phun loại 2 cụm)

Chiều dày tiêu biểu của lớp 1 có thể đạt được là 5,5 mm.

Những lớp kế có thể được thi công lên tới chiều dày 10 mm liền ngay sau đó, đề nghị là sơn lớp kế sau khoảng 60 phút tùy theo điều kiện môi trường xung quanh.

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.

Chiều dày khô (DFT) tối đa là chiều dày khi thi công mà màng sơn không bị chảy xệ.

## Chuẩn bị bề mặt

Nhằm bảo đảm độ bám dính lâu dài của lớp kế, 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  |
| 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

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 xung.

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 xung.

### Tỷ lệ pha trộn (theo trọng lượng)

Jotachar 1709 Comp A 1 phần

Jotachar 1709 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

Pha loãng tối đa: 5 %

Thông thường pha loãng 2-3 % 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 Thinner số 7 hay 17.

Dung môi vệ sinh: Jotun Thinner No. 7

### 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.

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.

| 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: 80 °C

Với Jotatherm TB550  
Liên tục: 150 °C

Khi có nhiệt độ hoạt động cao hơn, nằm trong khoảng 80°C-150°C, sử dụng Jotatherm TB550 làm lớp cách nhiệt giữa bề mặt kết cấu và Jotachar hay làm lớp cách nhiệt cho bề mặt Jotachar đối với bức xạ nhiệt của môi trường xung quanh.

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

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.

## 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: 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 1709 Comp A | 20 kg / 10 kg /<br>2.5 kg | 20 /<br>10          |
| Jotachar 1709 Comp B | 20 kg / 10 kg /<br>2.5 kg | 20 / 10 /<br>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.

Nhiệt độ lưu trữ không vượt quá 35 °C.

## Thời gian lưu kho ở 23 độ C

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Jotachar 1709 Comp A | 12 tháng |
| Jotachar 1709 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 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.