

## Jotatemp 1000

### Mô tả sản phẩm

Đây là loại sơn ba thành phần gồm vô cơ đồng trùng hợp được xúc tác Titanium, đóng rắn trong điều kiện môi trường khí quyển. Sản phẩm này phù hợp về yêu cầu của loại sơn trơ có mạng lưới đa trùng hợp. Được thiết kế như một lớp sơn chịu nhiệt, màng sơn chịu được nhiệt độ thấp xuống tới  $-196^{\circ}\text{C}$  và nhiệt độ cao lên tới  $1000^{\circ}\text{C}$  liên tục, khi mà kết cấu cho phép. Có thể dùng làm lớp chống rỉ hay lớp phủ hoàn thiện trong môi trường khí quyển. Thích hợp cho bề mặt được chuẩn bị phù hợp của ceramic và sắt thép. Sản phẩm này có thể được thi công trên bề mặt có nhiệt độ lên tới  $+250^{\circ}\text{C}$ . Xin tham khảo Hướng dẫn thi công (AG) để biết thêm thông tin sản phẩm. Nó sẽ cung cấp sự bảo vệ chống ăn mòn thích đáng ở điều kiện nhiệt độ môi trường bình thường trong quá trình xây dựng lắp đặt và trong những thời gian ngưng vận hành. Sản phẩm đạt những kiểm định tiêu chuẩn cho màng bảo vệ đạt chất lượng chống ăn mòn dưới lớp bọc cách nhiệt.

### Mục đích sử dụng

Công nghiệp:

Thích hợp cho các bề mặt bọc và không bọc bảo ôn trên nền thép cacbon và gốm. Đối với các loại bề mặt và nhiệt độ khác, vui lòng liên hệ với văn phòng Jotun gần nhất. Được thiết kế đặc biệt dùng làm giảm sự ăn mòn bên dưới lớp bọc bảo ôn (CUI) trên  $250^{\circ}\text{C}$ . Có thể kết hợp với lớp sơn chống rỉ Jotatemp 540 Zinc, nhằm mang lại khả năng chịu nhiệt lên tới  $540^{\circ}\text{C}$  và tính năng bảo vệ chống ăn mòn dài lâu cho hệ thống sơn. Để đạt được hiệu quả tối ưu trên thép không rỉ và thép hợp kim (P91), chúng tôi đề nghị sử dụng Jotatemp 1000 HT.

### Phê chuẩn & chứng chỉ

Kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn ISO 12944-6, yêu cầu độ bền cao trong môi trường ăn mòn C5  
Kết quả kiểm tra đạt yêu cầu trên cấu kiện đường ống thẳng đứng về hiệu suất CUI như mô tả trong ISO 19277-2018.

Đạt 1000 giờ thử nghiệm nhiệt khô ở  $540^{\circ}\text{C}$  trên thép carbon.

Đạt 1000 giờ thử nghiệm nhiệt khô ở  $1000^{\circ}\text{C}$  trên bề mặt gốm.

Đạt tiêu chuẩn ASTM D2485 : 2018 - Phương pháp Thử nghiệm Tiêu chuẩn để đánh giá lớp sơn phủ làm việc ở nhiệt độ cao.

Đạt tiêu chuẩn ASTM D6944 : 2009 - Khả năng chịu chu kỳ nhiệt tuần hoàn của lớp sơn phủ đã đóng rắn.

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

### Những biến thể khác cùng dòng sản phẩm

Jotatemp 1000 HT cho bề mặt thép không rỉ, thép hợp kim (P91) và gốm.

Xin tham khảo Bảng thông số kỹ thuật riêng biệt cho mỗi chi tiết thay đổi.

### Màu sắc

xám xám, nhôm, hiệu ứng nhũ nhôm (gần giống màu RAL 9006)

## Thông số sản phẩm

Đặc tính	Thử nghiệm/Tiêu chuẩn	Mô tả
Thể tích chất rắn	ISO 3233	75 ± 2 %
Cấp độ bóng (GU 60 °)	ISO 2813	mờ (0-35)
Điểm chớp cháy	ISO 3679 Method 1	26 °C
Tỷ trọng	tính toán	1.8 kg/l

Region	Quy định	Thử nghiệm Tiêu chuẩn	VOC Giá trị
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Đã tính toán	300 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Đã tính toán	300 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Đã tính toán	300 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	KS M ISO 11890-1	363 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23985-2009 8.3	330 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.

Mô tả về độ bóng: Theo định nghĩa của Jotun.

## Chiều dày mỗi lớp

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

Chiều dày khô	100 - 150 µm
Chiều dày ướt	130 - 200 µm
Định mức phủ lý thuyết	7.5 - 5 m <sup>2</sup> /l

Trong hệ sơn 1 lớp, có thể áp dụng chiều dày khô lên tới 200 microns.

## Chuẩn bị bề mặt

### Bảng tóm tắt cho công tác chuẩn bị bề mặt

Bề mặt	Chuẩn bị bề mặt	
	Tối thiểu	Đề nghị
Thép carbon	St 2 (ISO 8501-1).	Sa 2½ (ISO 8501-1).
Bề mặt gỗ	Bề mặt phải sạch và khô.	Bề mặt phải sạch và khô.
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 yếm khí (airless spray).

Cọ/chổi sơn: Được đề nghị dùng cho công tác sơn đậm và góc cạnh và diện tích nhỏ. Cần thận để đạt được chiều dày khô qui định.

### Tỷ lệ pha trộn (theo thể tích)

Jotatemp 1000 Comp A	110 phần
Jotatemp 1000 Comp B	1 phần
Jotatemp 1000 Comp C	2.5 phần

Trộn đều phần A và phần C (bột Kẽm) trước khi cho phần B vào.

### Dung môi pha loãng/vệ sinh

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

Để đạt được hiệu quả tốt nhất khi thi công bằng súng phun, sản phẩm có thể được pha loãng 3-5% theo thể tích trước khi thi công.

**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.

### Dữ liệu hướng dẫn cho máy phun sơn

Cỡ béc (inch/1000): 17-23

Áp lực tại đầu súng phun (tối thiểu): 150 bar/2100 psi

## Thời gian khô và đóng rắn

Nhiệt độ bề mặt	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C	100 °C
Khô bề mặt	5.5 h	3 h	2.5 h	1.5 h	15 min
Khô để đi lên được	24 h	18 h	6 h	3.5 h	15 min
Khô để sơn lớp kế, tối thiểu	24 h	18 h	6 h	3.5 h	0 min
Khô/đóng rắn để sử dụng	4 d	3 d	24 h	18 h	15 min

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.

Do tốc độ bay hơi nhanh trên 100°C, khô tức thì được mong đợi.  
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	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Thời gian sống	10 h	8 h	6 h	4 h

## Chịu nhiệt

Thép carbon:  
Liên tục: 540°C

Bề mặt gốm:  
Liên tục: 1000°C

Giới hạn nhiệt độ hoạt động liên tục dựa vào khả năng chịu nhiệt của kết cấu.

## 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: kẽm silicate, Đa trùng hợp trơ, chính nó

Lớp kế: silicone acrylic

## Đóng gói

	<b>Thể tích (lít)</b>	<b>Cỡ thùng chứa (lít)</b>
Jotatemp 1000 Comp A	4.4	5
Jotatemp 1000 Comp B	0.04	0.25
Jotatemp 1000 Comp C	0.1	1

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 40°C.

## Thời gian lưu kho ở 23 độ C

Jotatemp 1000 Comp A	12 tháng
Jotatemp 1000 Comp B	24 tháng
Jotatemp 1000 Comp C	24 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.

## 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 phân 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.