



## TÀI LIỆU KỸ THUẬT

### NIPPON EP4

#### Mô tả:

NIPPON EP4 là loại sơn dầu gốc polyanamide-expoxy, hai thành phần, có độ bóng cao, được sử dụng khi có yêu cầu về khả năng chịu hóa chất, dầu và chịu mài mòn, cho nhiều loại bề mặt như: thép, bê tông, tường trát vữa, tường gạch, và hầu hết các loại bề mặt trong xây dựng. NIPPON EP4 được đề nghị dùng trong môi trường khô ráo. Loại chống trượt sẽ được đáp ứng theo yêu cầu.

#### Đặc tính vật lý:

<b>Màu</b>	: Màu sắc phong phú như trong bảng màu. Màu đặc biệt được đáp ứng theo yêu cầu. Mỗi màu có thể có độ bóng khác nhau.
<b>Hoàn thiện</b>	: Rất bóng
<b>Tỷ trọng</b>	: $1.23 \pm 0.05^{(1)}$ (cho hỗn hợp Chất cơ sở và Chất đóng rắn)
<b>Hàm lượng rắn</b>	: $52 \pm 2^{(1)}$ theo thể tích (cho hỗn hợp Chất cơ sở và Chất đóng rắn)
<b>Độ mài mòn</b>	: Chịu mài mòn và va đập tốt
<b>Độ bám dính</b>	: Độ bám dính rất tốt trên các bề mặt đã được chuẩn bị kỹ
<b>Khả năng chịu hóa chất</b>	: Màng sơn sau khi khô hoàn toàn, có thể chịu được nước và nhiều hóa chất công nghiệp, axit yếu, dầu thô, dầu nhòn, mỡ, nước trái cây ...
<b>Khả năng chịu thời tiết</b>	: Không nên sử dụng ngoài trời. NIPPON EA9 luôn được sử dụng như là lớp sơn bên dưới và được phủ với sơn phủ NIPPON PU khi sử dụng ngoài trời.
<b>Nhiệt độ</b>	: Trong điều kiện khô ráo, có thể chịu được nhiệt độ $100^{\circ}\text{C}$

**Ghi chú:** (1) Dựa trên màu Trắng

#### Hướng dẫn sử dụng:

##### **Chuẩn bị bề mặt**

##### **Thép mềm**

Thôi mòn bề mặt theo tiêu chuẩn Thụy Điển Sa 2.5, hoặc để tốt hơn thì theo tiêu chuẩn Sa 3.0 (SIS 05 59 00 / ISO 8501-1). Sơn lót ngay với loại sơn lót thích hợp như NIPPON EA9 RED OXIDE PRIMER, NIPPON ZINC PHOSPHATE BLAST PRIMER hoặc NIPPON ZINC RICH PRIMER HS rồi phủ tiếp bằng loại sơn giữa phù hợp.

## NIPPON PAINT (VIETNAM) CO., LTD

Số. 14, Đường 3A, KCN Biên Hòa II, Phường Long Bình Tân, Thành phố Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam  
Điện thoại: (84).251.3836579 – 3836586, Fax: (84).251.3836346 – 3836349

[www.nipponpaint.com](http://www.nipponpaint.com)

## NIPPON EP4

### Thép mạ kẽm

Bề mặt thép mạ kẽm mới đòi hỏi phải được làm sạch theo tiêu chuẩn SSPC-SP1. Đối với bề mặt thép mạ kẽm đã cũ, phải chà bề mặt sạch để loại bỏ những tạp chất khác còn bám trên bề mặt. Sơn lót ngay lại bằng NIPPON VINILEX 120 ACTIVE PRIMER. Tất cả bề mặt phải khô và không dính dầu, mỡ trước khi tiến hành sơn.

### Tường trát vữa và Bê tông

Độ ẩm bề mặt phải nhỏ hơn 6% (bằng máy đo độ ẩm Sovereign). Các chất không ổn định như bột, màng sơn cũ, vết dơ và vữa hồ không ổn định phải được làm sạch bằng nước áp lực cao hoặc dụng cụ cạo thích hợp như bàn chải hoặc dụng cụ sủi. Nước áp lực cao nên dùng cho bề mặt tường ngoài. Sự nhiễm bẩn, bụi hay các chất không ổn định khác phải được làm sạch bằng khăn ướt. Dầu hoặc mỡ phải được làm sạch bằng dung môi hoặc chất tẩy nhẹ. Để cho bề mặt thật khô sau đó sơn một lớp NIPPON EA9 WHITE PRIMER đã được pha loãng 20 - 40% như một lớp lót.

### Sàn nhà mới

Độ ẩm bề mặt phải nhỏ hơn 6% (bằng máy đo độ ẩm Sovereign). Các chất lạ và không ổn định như bột, màng sơn cũ, vết dơ, sự nhiễm bẩn và vữa hồ không ổn định phải được làm sạch bằng nước với áp lực thấp. Dầu hoặc mỡ phải được làm sạch bằng dung môi hoặc chất tẩy nhẹ. Để cho bề mặt thật khô, sơn một lớp NIPPON EP4 CLEAR đã được pha loãng 40 - 50% và sau đó sơn tiếp một lớp NIPPON EA9 WHITE PRIMER đã được pha loãng 10 - 20% như một lớp sơn lót.

**Số lớp sơn đề nghị** : 1 - 2 lớp

**Độ dày đề nghị cho mỗi lớp sơn** : 40 microns đối với màng sơn khô  
76 microns đối với màng sơn ướt

**Độ phủ lý thuyết cho độ dày màng sơn đề nghị** :  $13.1 \text{ m}^2 / \text{lít}$  (đối với độ dày màng sơn khô là 40 microns)

$$\text{Độ phủ lý thuyết} = \frac{\text{Hàm lượng rắn theo thể tích} (\%)}{(\text{m}^2 / \text{lít})} \times 10$$

Độ dày màng sơn khô ( $\mu$ )

**Độ phủ thực tế (hao hụt 20%)** :  $10.5 \text{ m}^2 / \text{lít}$  (đối với độ dày màng sơn khô là 40 microns)

**Ghi chú:** Độ phủ lý thuyết được tính dựa trên hàm lượng rắn theo thể tích của vật liệu và có liên quan đến độ dày màng sơn được thi công trên bề mặt chuẩn và chưa tính hao hụt. Do điều kiện môi trường, độ phẳng của bề mặt, cấu tạo hình học của vật thể được sơn, kỹ năng của người thi công, phương pháp thi công ... mà độ phủ thực tế sẽ được tính tương đối cho từng trường hợp cụ thể.

### Dữ liệu thi công:

**Phương pháp thi công** : Cọ quét, con lăn, súng phun có khí hoặc không có khí.

<b>Dữ liệu phun</b> :	<u>Phun có khí</u>	<u>Phun không có khí</u>
Áp lực cung cấp ( $\text{kg/cm}^2$ )	3 - 4	140 - 170
Kích thước đầu phun ở $60^\circ$ độ góc	1.3 mm	0.015" - 0.017"

<b>Pha loãng</b> :	Cọ quét & Con lăn	Tối đa 10%
	Phun có khí	Tối đa 25%

## NIPPON PAINT (VIETNAM) CO., LTD

Số. 14, Đường 3A, KCN Biên Hòa II, Phường Long Bình Tân, Thành phố Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam  
Điện thoại: (84).251.3836579 – 3836586, Fax: (84).251.3836346 – 3836349

[www.nipponpaint.com](http://www.nipponpaint.com)

## NIPPON EP4

Tỉ lệ pha trộn	Phun không có khí : 4 phần Chất cơ sở NIPPON EP4 (BASE) với 1 phần Chất đóng rắn NIPPON EP4 HARDENER theo thể tích.  Khuấy đều Chất cơ sở (BASE) và trong khi khuấy cho Chất đóng rắn (HARDENER) vào từ từ và tiếp tục khuấy cho đến khi đạt được hỗn hợp đồng nhất. Công đoạn pha loãng chỉ được thực hiện sau khi đã trộn Chất cơ sở và Chất đóng rắn.	Tối đa 5%
Thời gian sử dụng của hỗn hợp đã pha trộn ở 25°C đến 30°C	: 4 - 6 giờ, tùy theo nhiệt độ lúc thi công	

Dung môi pha loãng	: NIPPON SA 65 THINNER
Dung môi vệ sinh	: NIPPON SA 65 THINNER
<b>Ghi chú:</b> Tất cả các thiết bị phải được làm sạch ngay bằng dung môi sau khi sử dụng. Các dung môi thay thế không được chỉ định hoặc cung cấp bởi công ty Sơn Nippon mà được dùng để pha loãng có thể ảnh hưởng nghiêm trọng đến sản phẩm và mặc nhiên sẽ không được bảo đảm hay bảo hành.	

<b>Thời gian khô ở 25°C đến 30°C:</b>	
<b>Khô bề mặt</b>	: 1 - 2 giờ
<b>Khô để xử lý</b>	: 16 giờ
<b>Thời gian chuyển tiếp giữa 2 lớp sơn</b>	: Tối thiểu 16 giờ
<b>Khô hoàn toàn</b>	: 6 - 7 ngày
<b>Ghi chú:</b> Nhiệt độ thấp sẽ ảnh hưởng rất nhiều đến thời gian khô của sơn. Thời gian chuyển tiếp giữa lớp sơn kế tiếp và lớp sơn NIPPON EP4 nên được thực hiện trong vòng 6 - 7 ngày và khuyến khích sơn lớp kế tiếp trên NIPPON EP4 ngay sau 16 giờ. Tốt nhất là nên chờ khô bề mặt bằng giấy nhám trước khi tiến hành sơn lớp kế tiếp lên NIPPON EP4. Trước thời gian sơn khô hoàn toàn, không nên để sơn tiếp xúc với nước, hóa chất và sự mài mòn. Khi có sự phán hóa xuất hiện, bụi phán nên được rửa sạch bằng nước, để bề mặt khô hoàn toàn trước khi tiến hành sơn.	

<b>Đóng gói</b>	: 5 Lít (4 lít Chất cơ sở và 1 lít Chất đóng rắn) 20 Lít (16 lít Chất cơ sở và 4 lít Chất đóng rắn)
-----------------	--

<b>Điều kiện môi trường khi thi công:</b>	
1. Không thi công khi độ ẩm lớn hơn 85%. Nhiệt độ của bề mặt cần sơn phải lớn hơn điểm sương ít nhất là 3°C. 2. Không thi công khi nhiệt độ môi trường thấp hơn 7°C. Vì nếu thi công thì thời gian khô và thời gian chuyển tiếp giữa các lớp sơn sẽ lâu hơn. 3. Phải đảm bảo thông thoáng trong khi thi công, không được sử dụng gần nơi có nguồn lửa & không hút thuốc.	

## NIPPON PAINT (VIETNAM) CO., LTD

Số. 14, Đường 3A, KCN Biên Hòa II, Phường Long Bình Tân, Thành phố Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam  
Điện thoại: (84).251.3836579 – 3836586, Fax: (84).251.3836346 – 3836349

[www.nipponpaint.com](http://www.nipponpaint.com)

## NIPPON EP4

### Thông tin An toàn, Sức khỏe và Môi trường:

- Chất lỏng dễ cháy. Không được để ở gần nơi có nhiệt độ cao, nơi có tia lửa hoặc lửa ngọn.
- Khi tiếp xúc với da: Có thể gây kích ứng da ở mức độ trung bình. Tránh tiếp xúc lâu với da. Sử dụng bao tay làm từ vật liệu có khả năng chịu đựng dung môi. Dùng xà phòng và nước để rửa sạch các vết sơn bám trên da.
- Khi hít vào: Gây kích thích hệ hô hấp. Chỉ sử dụng ở nơi thông thoáng. Tránh hít bụi sơn. Sử dụng mặt nạ phòng hơi độc với bộ lọc có thể lọc được dung môi hữu cơ.
- Khi tiếp xúc với mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng và giảm thị lực. Sử dụng kính bảo hộ với phần che cả 2 bên mắt. Khi bị bắn sơn vào mắt, nên rửa với thật nhiều nước và tham vấn bác sĩ.
- Khi nuốt phải: Rất nguy hiểm nếu nuốt phải. Đừng ăn, thức uống và tắm với của trẻ em. Nếu nuốt phải, nên gấp bác sĩ ngay và mang theo thùng sơn hoặc nhãn sơn.
- Trong trường hợp bị đổ, thu gom bằng đất hay cát hoặc vật liệu hút thích hợp. Không được đổ sơn vào cống, rãnh hay nguồn nước.
- Chất thải và thùng rỗng nên được xử lý và thải bỏ theo qui định của quốc gia và địa phương. Thùng rỗng và các bao bì đóng gói khác nên được tái sản xuất, tái chế hoặc thải bỏ bởi cơ quan có chức năng.

**GHI CHÚ:** Những thông tin trên đây áp dụng cho sản phẩm ở điều kiện kiểm tra xác định. Bởi vì những điều kiện, tình huống mà sản phẩm được sử dụng là nằm ngoài tầm kiểm soát của chúng tôi, do đó để có hướng dẫn cụ thể, vui lòng liên lạc Bộ phận Hỗ trợ Khách hàng của Công ty Sơn Nippon. Chúng tôi có thể chỉnh sửa tài liệu kỹ thuật cho sản phẩm mà không cần báo trước.

## NIPPON PAINT (VIETNAM) CO., LTD

Số. 14, Đường 3A, KCN Biên Hòa II, Phường Long Bình Tân, Thành phố Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam  
Điện thoại: (84).251.3836579 – 3836586, Fax: (84).251.3836346 – 3836349

[www.nipponpaint.com](http://www.nipponpaint.com)