

## MARITRANS® MD

TÀI LIỆU KỸ THUẬT

Ngày: 01.06.2011 – Phiên bản 10

### Màng chống thấm polyurethane trong suốt thi công dạng lỏng

#### Mô tả sản phẩm

MARITRANS® MD trong suốt, đàn hồi chắc chắn, một thành phần, polyurethane béo, lớp phủ rắn chắc, được sử dụng để chống thấm lâu dài. Lớp phủ công nghệ cao này ổn định với tia UV, không bị vàng, ổn định thời tiết, kháng kiềm và kháng hóa chất và ngay cả sau khi lão hóa vẫn trong suốt và đàn hồi. Nó chống thấm bề mặt kính bị hư hại và bảo vệ cửa các mảnh vỡ thủy tinh trong trường hợp bị vỡ.

MARITRANS® MD là một sản phẩm lý tưởng có **độ nhớt thấp** để sử dụng như một lớp phủ trong suốt trên HỆ MARISEAL® trong các ứng dụng chống thấm trang trí.

MARITRANS® MD cũng được sử dụng như một chất kết dính nhựa trong suốt cho các ứng dụng lớp phủ sàn thảm cát, đặc biệt là trong các ứng dụng ngoài trời, nơi cần sự linh hoạt và ổn định với tia UV.

MARITRANS® MD đang sử dụng một hệ thống đóng cứng độc đáo (độ ẩm được kích hoạt), và không giống như các hệ thống tương tự khác, nó không phản ứng với hơi ẩm (độ ẩm đóng cứng) và không tạo bọt.

#### Ứng dụng

- Màn chống thấm trong suốt cho ban công và sân thượng
- Màn chống thấm trong suốt cho bề mặt gạch ceramic
- Màn chống thấm trong suốt cho kính
- Màn chống thấm trong suốt cho tường gạch kính
- Màn chống thấm trong suốt và bảo vệ đá tự nhiên
- Màn chống thấm trong suốt cho nhựa trong (như là Polyacrylate, Polycarbonate)
- Màn chống thấm trong suốt và bảo vệ gỗ

Được sử dụng như là **lớp phủ** trong suốt trên HỆ MARISEAL® cho các ứng dụng chống thấm trang trí. Nó cũng được dùng như là **nhựa kết dính** trong suốt cho các ứng dụng lớp phủ sàn thảm cát ngoài trời.

#### Ưu điểm

- Thi công đơn giản (ru lô hoặc phun áp lực).
- Khi thi công tạo màng trong suốt không mối nối.
- Ổn định với tia UV.
- Kháng nước và sương giá.
- Phủ bắc cầu qua vết nứt.
- Cung cấp khả năng thấm hơi nước, do đó bề mặt có thể thở.
- Cung cấp khả năng chịu nhiệt tuyệt vời, nó không bao giờ biến mềm.
- Cung cấp sức đề kháng thời tiết tuyệt vời.
- Duy trì tính chất cơ học của nó trong khoảng nhiệt độ -40°C đến + 90°C.
- Cung cấp độ bám dính tuyệt vời với gạch gốm và bề mặt bằng kính.
- Bề mặt chống thấm có thể được sử dụng cho giao thông dân dụng cho người đi bộ.
- Chịu được chất tẩy rửa, dầu, nước biển, hoá chất dân dụng.
- Ngay cả khi màng bị hư hỏng cơ học, nó có thể dễ dàng sửa chữa tại chỗ trong vòng vài phút.
- Sử dụng như một chất kết dính nhựa cho các ứng dụng thảm cát, cung cấp độ đàn hồi cao và tính linh hoạt, lý tưởng thi công cho ban công và sân thượng.
- Thông tin phản hồi tích cực hơn 10 năm trên toàn thế giới.

#### Định mức

0,3 – 1 kg/m<sup>2</sup> từ một đến ba lớp, tùy thuộc vào thi công.

Định mức này dựa vào thi công bằng ru lô trên bề mặt nhẵn trong điều kiện tối ưu. Các yếu tố như là độ xốp bề mặt, nhiệt độ và phương pháp thi công có thể làm thay đổi lượng tiêu thụ.

#### Màu sắc

Lớp phủ MARITRANS® MD trong suốt.

CONSTRUCTION



### Thông số kỹ thuật \*

ĐẶC TÍNH	KẾT QUẢ	PHƯƠNG PHÁP THỬ
Thành phần	Polyurethane rắn chắc tiền polymer	
Độ dẫn dài khi kéo đứt	322%	DIN EN ISO 527
Độ bền kéo	25.4 N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527
Kháng mài mòn	56.9 N/mm	DIN ISO 34, Method B
Độ dẫn dài khi kéo đứt sau qui trình 2.000 giờ làm lão hoá nhanh (DIN EN ISO 4892-3, 400 MJ/m <sup>2</sup> )	298%	DIN EN ISO 527
Độ bền kéo sau qui trình 2.000 giờ làm lão hoá nhanh (DIN EN ISO 4892-3, 400 MJ/m <sup>2</sup> )	25.5 N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527
Duy trì độ bóng sau qui trình 2.000 giờ làm lão hoá nhanh (DIN EN ISO 4892-3, 400 MJ/m <sup>2</sup> )	Tốt	DIN 67530
Bề mặt hoá bột sau qui trình 2.000 giờ làm lão hoá nhanh (DIN EN ISO 4892-3, 400 MJ/m <sup>2</sup> )	Không thấy hoá bột. Cấp độ hoá bột 0	DIN EN ISO 4628-6
Độ cứng (Thang SHORE D)	25	ASTM D 2240
Khả năng thấm hơi nước	8.05 gr/m <sup>2</sup> · 24 giờ	EN ISO 12572
Kháng áp lực nước	Không rò rỉ (cột nước 1m, 24 giờ)	DIN EN 1928
Độ bám dính với gạch ceramic hút nước	>2,0 N/mm <sup>2</sup> (phá hỏng gạch ceramic)	ASTM D 903 (ELCOMETER)
Độ thủy phân (5% KOH, chu kỳ 7 ngày)	Không thay đổi đáng kể chất nhựa đàn hồi	Phóng thí nghiệm nhà máy
Nhiệt độ làm việc	-40°C to +90°C	Phóng thí nghiệm nhà máy
Thời gian khô bề mặt	8 giờ	Điều kiện: 20°C, 50% RH
Thời gian cho giao thông đi bộ	24 giờ	
Thời gian đóng cứng hoàn toàn	7 ngày	
Tính chất hoá học	Kháng tốt với chất tẩy rửa, nước biển, dầu.	

### Thi công màng chống thấm trong suốt

#### Chuẩn bị bề mặt

Chuẩn bị bề mặt cẩn thận là điều cần thiết để lớp hoàn thiện và tuổi thọ tối ưu.

Bề mặt cần phải sạch, khô và vững chắc, không có bất kỳ sự nhiễm bẩn nào có thể gây tác hại đến độ bám dính của màng. Độ ẩm tối đa không được vượt quá 5%. Cấu trúc bê tông mới cần để khô tối thiểu 28 ngày. Lớp phủ cũ, xốp, bụi bẩn, chất béo, dầu, chất hữu cơ và bụi cần phải được loại bỏ. Kích hoạt (quét lót) và tẩy dầu mỡ cho kính và các bề mặt men với MARISEAL® TILE-PRIMER. Bề mặt không đều có thể cần phải được làm phẳng. Bất kỳ những nơi bề mặt hơi xốp và bụi mịn cần phải được loại bỏ triệt để. Không được rửa bề mặt với nước!

**KHUYẾN CÁO:** Bề mặt có độ ẩm bị "mắc kẹt" (rất khó thoát nước) (ví dụ như độ ẩm bị "mắc kẹt" dưới lớp gạch ban công) phải được để khô hoàn toàn (độ ẩm tối đa 5%), trước khi thi công các lớp phủ MARITRANS® MD.

**CẢNH BÁO:** Không thi công MARITRANS® MD trên bề mặt ceramic với muối nitric tăng dần ở các mối mà không có xử lý sơ bộ trước. Không thi công MARITRANS® MD trên các bề mặt được xử lý trong quá khứ với muối silane hoạt tính, siloxane, silicon hoặc các chất trượt nước khác, vì sẽ bám dính kém. Chúng tôi đề nghị làm thử nghiệm độ bám dính, nếu không nắm rõ quá khứ bề mặt đã thi công như thế nào. Thực hiện thử nghiệm bám dính trên đá cẩm thạch và granite, để đảm bảo độ bám dính phù hợp.

#### Sửa chữa vết nứt và mối nối:

Trám trét cẩn thận của các vết nứt và khe nối hiện có trước khi thi công là vô cùng quan trọng cho kết quả chống thấm lâu dài.

Vệ sinh vết nứt bê tông, các vết rạn, khe co giãn và kiểm soát khe nối khỏi bụi, cặn hay nhiễm bẩn khác. Quét lớp lót ngay tại các vị trí đó với MARISEAL® 710 Primer và để khô từ 2-3 giờ. Trám trét vào tất cả các vết nứt/khe nối đã xử lý sơ bộ với MARIFLEX® PU 30 sealant. Chờ đóng rắn.

#### Lớp lót (Kích hoạt các bề mặt)

Quét lót (kích hoạt) các bề mặt tráng men không hút nước như gạch ceramic tráng men, kính và gạch kính với MARITRANS® TILE-PRIMER. Thi công MARITRANS® TILE-PRIMER bằng cách thấm ướt miếng vải sạch và khô, lau toàn bộ bề mặt. Theo cách thi công này, bạn đảm bảo rằng bên cạnh việc kích hoạt hoá học (quét lớp lót) bề mặt, thì bề mặt cũng được tẩy dầu mỡ một cách hiệu quả. Thay vải sạch thường xuyên. Hãy chắc chắn rằng đã thi công đủ lượng MARITRANS® MD TILE-PRIMER trên toàn bộ bề mặt cần quét lót và chắc chắn rằng bạn không để lại bất kỳ điểm nào không được quét lót.

#### Màng chống thấm trong suốt

Đổ lớp phủ MARITRANS® MD lên bề mặt đã quét lớp lót và san đều ra bằng ru lô hay bay có răng phù hợp, cho đến khi tất cả bề mặt được phủ với mức bao phủ cho một lớp từ 0,3 – 0,5 kg/m<sup>2</sup>.

Sau 12 giờ - nhưng không trễ hơn 18 giờ - thi công lớp phủ thứ hai MARITRANS® MD, bằng ru lô hay cọ.

Để kết quả kháng mòn và chống thấm tốt hơn, thi công lớp phủ MARITRANS® MD thứ ba.

**KHUYẾN CÁO:** Không thi công MARITRANS® MD dày trên 1mm (màng khô) cho một lớp. Để có kết quả tốt nhất, nhiệt độ trong quá trình thi công và đóng rắn nên trong khoảng 5°C - 35°C. Nhiệt độ thấp làm chậm quá trình đóng rắn, trong khi nhiệt độ cao tăng tốc độ đóng rắn. Độ ẩm cao có thể ảnh hưởng đến bề mặt trên cùng.

#### Bề mặt hoàn thiện

Nếu yêu cầu bề mặt bóng mờ mịn, thi công một lớp MARITRANS® FINISH.

## Thi công lớp phủ trong suốt trong thi công màng chống thấm trang trí

### Chuẩn bị bề mặt

Bề mặt cần phải sạch, khô và vững chắc, không có bất kỳ sự nhiễm bẩn nào có thể gây tác hại đến độ bám dính của màng. Độ ẩm tối đa không được vượt quá 5%. Bất kỳ miếng bong tróc và bụi phải loại bỏ triệt để. Không được rửa bề mặt với nước!

### Lớp phủ trong suốt

Thi công lớp phủ MARITRANS® MD trên bề mặt với thiết kế trang trí MARISEAL® SYSTEM đã hoàn thiện với ru lô ở mức phủ 0,2 – 0,3 kg/m<sup>2</sup>. Với các ứng dụng trang trí cát màu hoàn thiện thì lớp phủ thứ hai thi công sau 6-18 giờ.

**CẢNH BÁO:** hệ lớp phủ MARITRANS® MD dễ trơn trượt khi còn ướt. Để tránh trơn trượt trong những ngày ẩm ướt, rắc cốt liệu cát phủ hợp lên lớp phủ còn ướt để tạo ra một bề mặt chống trơn trượt. Hãy liên hệ với Phòng Nghiên cứu & Phát triển của chúng tôi để biết thêm chi tiết.

## Thi công lớp nhựa kết dính cho lớp phủ trải cát

### Chuẩn bị bề mặt

Chuẩn bị bề mặt cẩn thận là điều cần thiết để lớp hoàn thiện và tuổi thọ tối ưu.

Nếu thi công trên lớp MARISEAL 250 phải đảm bảo rằng bề mặt sạch, khô và cứng chắc, không nhiễm bẩn có thể gây nguy hại cho độ bám dính của lớp phủ. Độ ẩm tối đa không được vượt quá 5%. Bất kỳ miếng bong tróc và bụi phải loại bỏ triệt để. Không được rửa bề mặt với nước!

Nếu thi công trên bề mặt bê tông, phải đảm bảo rằng bề mặt sạch, khô và cứng chắc, không nhiễm bẩn có thể gây nguy hại cho độ bám dính của lớp phủ. Độ ẩm tối đa không được vượt quá 5%. Cấu trúc bề mặt tươi cần để khô ít nhất 28 ngày. Lớp phủ cũ, xốp, bụi bẩn, chất béo, dầu, chất hữu cơ và bụi cần phải được loại bỏ. Bề mặt không đều có thể cần phải được làm phẳng. Bất kỳ miếng bong tróc và bụi cần phải được loại bỏ triệt để. Không được rửa bề mặt với nước!

### Lớp lót

Quét lót bề mặt bê tông với lớp lót MARISEAL 750 và rải bột cát silica lên khi còn ướt.

### Lớp phủ trải cát

Trộn MARITRANS® MD với cát Silica màu (kích cỡ hạt 0,7-1,2mm hoặc 2,0-3,5mm) theo tỷ lệ pha trộn 1:10 (nhựa : cát) theo trọng lượng, với máy trộn cơ tốc độ chậm, cho đến khi hỗn hợp trở nên hoàn toàn đồng nhất.

Đổ hỗn hợp này lên bề mặt đã chuẩn bị và thi công bằng bay phẳng.

Để có kết quả tốt nhất, nhiệt độ trong quá trình thi công và đóng rắn nên trong khoảng 5°C - 35°C. Nhiệt độ thấp làm chậm quá trình đóng rắn, trong khi nhiệt độ cao tăng tốc độ đóng rắn. Độ ẩm cao có thể ảnh hưởng đến bề mặt trên cùng.

### Đóng gói

MARITRANS® MD được đóng trong thùng 20 kg, 10 kg, 5 kg và 1kg. Nên được lưu trữ trong phòng khô, mát cho đến 9 tháng. Bảo vệ vật liệu tránh bị ẩm và ánh sáng trực tiếp. Nhiệt độ lưu trữ: 5°C – 30°C. Sản phẩm phải còn nguyên, chưa mở, có tên nhà sản xuất, tên sản phẩm, số lô và nhãn đề phòng khi sử dụng.

### Biện pháp an toàn

MARITRANS® MD chứa isocyanates. Xem thông tin được cung cấp bởi nhà sản xuất. Xin vui lòng nghiên cứu bảng dữ liệu an toàn. **CHỈ SỬ DỤNG KHI CÓ TAY NGHỀ.**

Tư vấn kỹ thuật của chúng tôi sử dụng, dù là bằng lời nói, bằng văn bản hoặc trong các thử nghiệm uy tín được đưa ra và phản ánh mức độ hiện tại của kiến thức và kinh nghiệm với các sản phẩm của chúng tôi. Khi sử dụng sản phẩm của chúng tôi, kiểm tra chi tiết liên quan đến đối tượng và điều kiện đầy đủ là cần thiết trong từng trường hợp cụ thể để xác định liệu các sản phẩm hoặc công nghệ ứng dụng các trong câu hỏi đáp ứng cụ thể yêu cầu và mục đích. Chúng tôi chỉ chịu trách nhiệm cho các sản phẩm của chúng tôi được tự do từ những lỗi lầm, chính xác ứng dụng các sản phẩm của chúng tôi do đó rơi hoàn toàn trong phạm vi trách nhiệm và trách nhiệm của bạn. Chúng tôi sẽ, tất nhiên, cung cấp sản phẩm chất lượng phù hợp trong phạm vi của điều kiện chung của chúng tôi bán hàng và giao hàng. Người sử dụng có trách nhiệm tuân thủ pháp luật địa phương cho việc thu thập bất kỳ yêu cầu phê duyệt hoặc ủy quyền. Giá trị trong bảng dữ liệu kỹ thuật này được đưa ra làm ví dụ và không thể được coi là chi tiết kỹ thuật. Đối với chi tiết kỹ thuật sản phẩm xin liên hệ với phòng nghiên cứu và phát triển. An bản mới của các bảng dữ liệu kỹ thuật thay thế các thông tin kỹ thuật trước đó và làm cho nó không hợp chuẩn. Do đó, bạn cần phải luôn có trong tay bản hiện hành.

\* Tất cả các giá trị đại diện cho các giá trị đặc thù và không phải là một phần của các đặc điểm kỹ thuật sản phẩm.