

# GIẢI PHÁP THI CÔNG

## Chống thấm dành cho tầng hầm sử dụng **Ecoplast 4mm PE-APP**



### Phạm vi

Màng chống thấm **Ecoplast 4mm PE-APP** được sử dụng cho mái, sàn vệ sinh, tầng hầm (Lớp nền hoặc lớp trung gian trong hệ thống chống thấm đa lớp).

### Mô tả sản phẩm

Màng chống thấm biến tính **ECOPLAST APP** mặt PE được thiết kế để sử dụng làm lớp chống thấm dưới cùng trong hệ thống mái lợp hai lớp trên các tòa nhà và công trình, dùng để chống thấm cho nền móng và các kết cấu kỹ thuật. Có thể sử dụng làm lớp lót cho ngói bitum trên mái dốc. Được sử dụng cho các công trình xây mới hoặc sửa chữa.

### Ứng dụng

Màng **Ecoplast** thích ứng cho nhiều ứng dụng chống thấm như tường móng, đường hầm, tầng hầm, mái nhà, sàn đỗ xe và các công trình dân dụng khác. Sàn và mái bê tông, bể ngầm, sàn đỗ xe, kết cấu bê tông bể chứa, đường ngầm, đường hầm, mặt cầu, công trình xử lý nước, bể bơi.

### Đặc tính ưu điểm

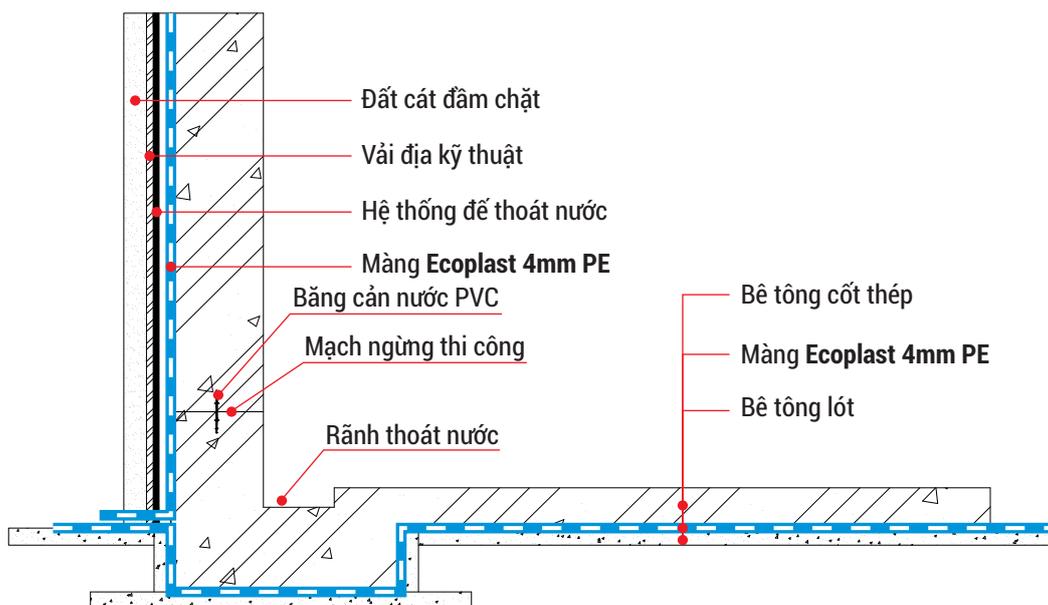
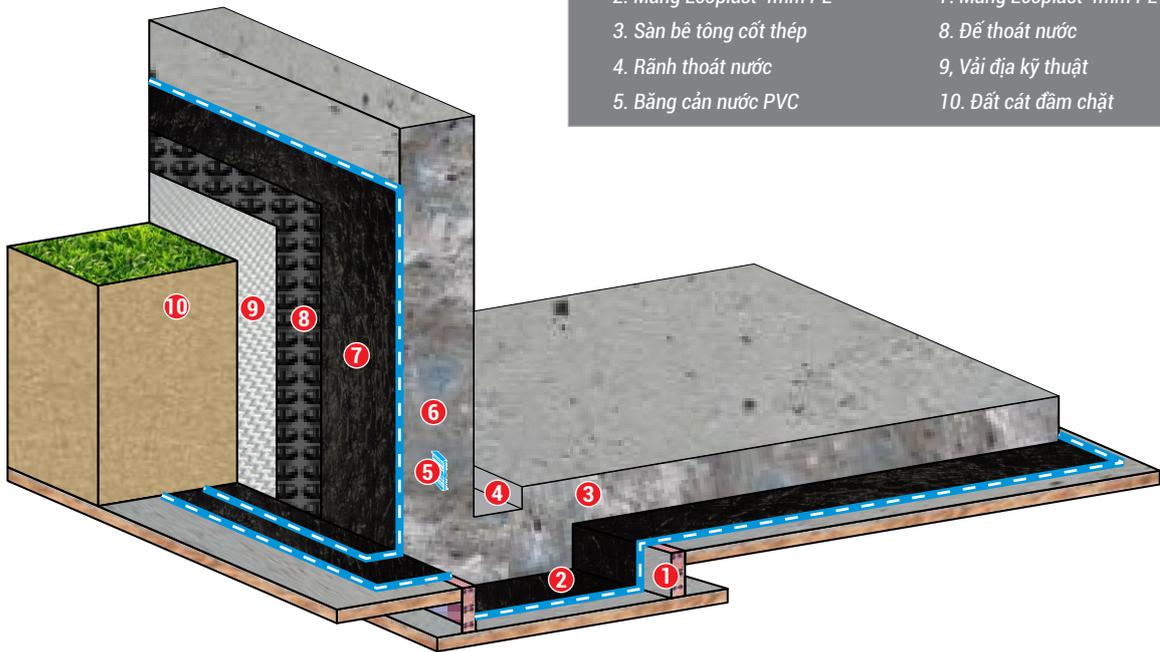
- Dễ thi công bằng khò nóng
- Ổn định kích thước rất tốt
- Tuyệt đối không thấm nước
- Hiệu suất nhiệt độ cao rất tốt
- Thân thiện với môi trường
- Đặc tính cơ học cao

## Chống thấm dành cho Tầng hầm sử dụng Ecoplast 4mm PE-APP

### Cấu tạo hệ thống

#### Các lớp thi công chống thấm

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Bê tông lót          | 6. Vách tầng hầm        |
| 2. Màng Ecoplast 4mm PE | 7. Màng Ecoplast 4mm PE |
| 3. Sàn bê tông cốt thép | 8. Đế thoát nước        |
| 4. Rãnh thoát nước      | 9. Vải địa kỹ thuật     |
| 5. Bảng cản nước PVC    | 10. Đất cát đầm chặt    |



## Chống thấm dành cho Tầng hầm sử dụng Ecoplast 4mm PE-APP

### Hình ảnh sản phẩm và các công cụ và dụng cụ thi công

|   |   |   |
|---|---|---|
|    |    |    |
| Ecoplast 4mm PE   | Vật liệu lót Nirol - W  | Revinox   |
|   |   |   |
| Băng trương nở  | Keo trám khe BS 8620S   | Jointex®  |
|  |  |  |
| Chổi quét - Con lăn   | Máy khuấy   | Khò công nghiệp   |

### Thi công

#### ● THI CÔNG MÀNG KHÒ NÓNG ECOPLAST 4MM PE-APP

##### ▪ Chuẩn bị bề mặt

Bề mặt phải được làm sạch các tạp chất như: cát, bụi, đất đá, dầu mỡ. Tất cả các bề mặt lồi lõm, khuyết tật, kết cấu không đặc chắc, bê tông bở phải được loại bỏ và sửa chữa bằng vữa xi măng trộn **Revinox**.

##### ▪ Thi công lớp lót

Sử dụng vật liệu **Nirol W** định mức 0,1kg/m<sup>2</sup> để quét lên bề mặt nhẵn và khô bằng chổi quét, con lăn hoặc phun. Chỉ cho phép dán màng chống thấm khi lớp lót đã khô khoảng 1 giờ. Độ nhớt của vật liệu thấp nên dễ dàng chui vào các lỗ hổng bê tông giúp kết dính giữa màng lót và bề mặt bê tông tốt hơn. Ngoài ra, Lớp lót cũng hoạt động như một chất kết dính bụi tích lũy trên bề mặt bê tông còn sót lại sau khi đã làm sạch.

## Chống thấm dành cho Tầng hầm sử dụng **Ecoplast 4mm PE-APP**

### ▪ **Khò nóng**

- Màng chống thấm **Ecoplast 4mm PE-APP** được dán bằng cách sử dụng đèn khò khí gas. Nên sử dụng mỏ hàn cầm tay vì nó dễ dàng sử dụng hơn. Nếu sử dụng máy khò nhiều đầu, cần phải cẩn thận để đảm bảo rằng nhiệt độ khò đồng nhất và tránh gây ra tình trạng quá nóng cho màng chống thấm. Bắt đầu khò từ lớp polyethylene của những phần đã được trải ra của cuộn màng. Phương pháp khò thích hợp là để ngọn lửa khò có dạng chữ "L", theo tỷ lệ khoảng 75% nhiệt độ cho phần diện tích cuộn màng và 25% cho diện tích phần kết cấu, bao gồm cả diện tích màng xung quanh đã được dán trước đó. Khò kỹ phần dưới của màng đến khi bề mặt bitum có độ bóng và bắt đầu chảy mềm. Trãi cuộn màng đều về phía trước và dán chặt bằng cách dùng giày ống hoặc con lăn để đảm bảo bám dính tốt với bề mặt kết cấu. Nên dịch chuyển ngọn lửa khò từ mép này sang mép bên kia và hất lên cạnh khi từ từ trải màng và dán với bề mặt. Chú ý tránh dịch chuyển cuộn màng chống thấm khi dán. Khi một đầu đã được dán hoàn tất, trải đầu đối diện chưa được dán, thực hiện chúng theo cách tương tự.
- Khi cuộn kế tiếp được dán, việc khò được áp dụng cho cả hai cuộn và các tấm kế tiếp được gối lên tấm trước đó. Hãy đảm bảo rằng toàn bộ cuộn được làm nóng đều không chỉ với phần diện tích chồng lên nhau cùng với phần mở rộng xung quanh phần nối.

### ▪ **Hàn kín**

- Khò cả hai phần gối chồng lên nhau và sử dụng bay miết để tạo sự liên kết tốt nhất. Nhiệt độ khò được xác nhận là đủ khi bitum tan chảy đều kể cả ở phần mép cạnh của màng đã được thi công. Hợp chất dư thừa nên được ép và làm phẳng vào các vị trí nối bằng cách sử dụng bay nóng. Tại các vị trí chưa bám dính phải được nâng lên và khò lại. Không được bịt kín các vị trí trên bằng cách khò lên bề mặt phía trên màng.



Xử lý góc chân tường



Cách khò tiêu chuẩn



Xử lý cổ ống thoát nước



Hoàn thiện cổ ống và góc chân tường

## Chống thấm dành cho Tầng hầm sử dụng **Ecoplast 4mm PE-APP**

### ▪ Chống mép

- Bắt đầu dán màng chống thấm từ các điểm hoặc rãnh thấp nhất, vì dòng nước sẽ chảy qua hoặc chảy song song với các rãnh đó nhưng không chảy ngược lại. Phần dư tại các tầm màng sẽ được sử dụng để lắp đặt các tấm chùng lên nhau theo thứ tự, tấm sau sẽ gối lên tấm trước đó. Bắt đầu thi công màng chống thấm bằng cách trải cuộn màng chống thấm **Ecoplast 4mm PE-APP** và căn chỉnh theo các đường nối cạnh.
- Tháo nửa cuộn và đứng bên phần cuộn đã được trải ra để ngăn cuộn di chuyển. Phần chùng mí tối thiểu ở cạnh tấm là 70 mm và cuối tấm là 100mm.



Chuẩn bị bề mặt



Thi công lăn lớp lót



Thi công màng khô nóng



Bề mặt hoàn thiện

### • MỘT SỐ ĐIỀU CẦN LƯU Ý KHI THI CÔNG MÀNG KHÔ NÓNG ECOPLAST 4mm PE-APP

- Tại vị trí chùng mí biên độ chùng mí từ 7cm đến 10cm, dùng bay thi công miết mạnh để làm kín phần tiếp giáp.
- Các vị trí yếu phải gia cố: Thao tác này kéo dài chất lượng bám dính và tuổi thọ màng. Vì vậy chú trọng gia cố các điểm yếu như: góc tường, khe co giãn, cổ ống.
- Nếu có hiện tượng bong bóng khí xuất hiện làm phồng rộp màng sau khi thi công, đâm thủng khu vực đó bằng vật sắc nhọn cho thoát hết khí sau đó dán đè tấm khác lên với biên độ chùng mí là 50mm.
- Sau khi thi công hệ thống màng chống thấm, lập tức phải làm lớp bảo vệ, tránh làm rách, hỏng màng do lưu thông, vận chuyển dụng cụ, thiết bị, đặt thép.
- Thi công lớp bảo vệ trong thời gian sớm nhất có thể. Nếu để lâu, màng sẽ bị bong rộp khỏi bề mặt dán do sự co giãn dưới tác động thay đổi nhiệt độ.