

# BITUMODE BETA - P

## MÀNG CHỐNG THẤM DẺO NHIỆT BITUM BIỂN TÍNH APP ĐƯỢC GIA CƯỜNG BẰNG SỢI POLYESTER KHÔNG DỆT

### BITUMODE – P là gì?

Được sản xuất bởi công ty chống thấm Modern, Bitumode là một dòng màng chống thấm bitum biển tính polymer có chất lượng cao nhất. Bitumode được biên tính bởi APP và APAO, do đó đảm bảo hiệu suất vượt trội trong các điều kiện khác nhau. **BITUMODE BETA - P** được gia cố bằng polyester tổng hợp (P) của polyester không dệt được bọc bằng sợi thủy tinh mang lại tính chất cơ học cao và ổn định kích thước.

### Ứng dụng

**BITUMODE BETA - P** là một loại màng chống thấm các đặc tính được nâng cao, có thể được ứng dụng hầu như ở bất cứ nơi nào mà màng bitum biển tính được ứng dụng bằng biện pháp khò nóng đòi hỏi ứng suất cơ học cao, đặc tính vật lý đặc thù và khả năng linh hoạt tốt trong điều kiện nhiệt độ thấp. **BITUMODE BETA - P** có thể được ứng dụng trong các trường hợp sau:

- Hệ thống mái lợp một lớp yêu cầu hiệu suất cao.
- Hệ thống hai lớp cho tầng hầm, đường hầm và các cấu trúc ngầm chịu áp suất ngược trung bình.
- Hệ thống mái lợp hai lớp kết hợp với **BITUMODE DELTA - G** được gia cố sợi thủy tinh.
- Nhà vệ sinh và khu vực ẩm ướt bên trong các tòa nhà.
- Tường chắn
- Dưới móng bè
- Chống thấm sàn cầu

**BITUMODE BETA - P** có một lớp phủ khoáng hoàn thiện cho hệ thống mái lộ thiên (Không được bảo vệ cho mái nhà không thể tiếp cận hoặc mái nhà chịu giao thông nhẹ).

### Ưu điểm

**BITUMODE BETA - P** được thiết kế với mục đích đặc biệt là cung cấp cho khách hàng một sản phẩm hoàn hảo và đa năng.

Ưu điểm của **BITUMODE BETA - P** gồm:

- Dễ thi công (khò nóng)
- Đặc tính cơ học cao
- Không thấm tuyệt đối dưới áp suất nước
- Khả năng đàn hồi ở nhiệt độ thấp xuống tới -10°C
- Hiệu suất nhiệt độ cao tuyệt vời
- Kháng hóa chất trong đất và muối tối hạn nhất định
- Bám dính hoàn hảo lên bất kỳ bề mặt nào
- Khả năng ổn định kích thước cao
- Thân thiện môi trường

### Quản lý chất lượng

Công ty chống thấm Modern được chứng nhận ISO 9001. Nó được áp dụng một hệ thống kiểm soát chất lượng nghiêm ngặt sử dụng phòng thí nghiệm nội bộ của nó. Mẫu thường xuyên được phân tích bởi các phòng thí nghiệm độc lập để đảm bảo tuân thủ liên tục các tiêu chuẩn cao nhất (ASTM, EN, vv.) Mỗi cuộn Bitumode được mã hóa riêng với nhãn chứa tất cả thông tin cần thiết về cuộn. Điều này nhằm đảm bảo khả năng vận hành theo các tiêu chuẩn kiểm soát ISO.

### Chứng nhận

Sản phẩm này được chứng nhận bởi chính phủ Ai Cập tuân thủ nhãn hiệu chất lượng của (EOS) và ASTM D 6222/2000.

### Loại sản phẩm

Độ dày tiêu chuẩn sẵn có bao gồm loại 3mm và 4mm. Trọng lượng thông thường là 3kg/m<sup>2</sup> và 4kg/m<sup>2</sup>. Mặt đáy thông thường là màng Polyethylen (PE).

### Mặt trên gồm có các loại:

- Màng Polyethylen (PE)
- Cát mịn (S)
- Hạt khoáng xám (GY)
- Hạt khoáng xanh (GRN)
- Hạt khoáng trắng (WT)
- Hạt khoáng đỏ (RD)

Các loại cuộn có sẵn 4kg, 4,5kg và 5kg mỗi mét vuông. Chiều dài danh nghĩa của mỗi cuộn là 10 mét và chiều rộng danh nghĩa là 1 mét. Đặc điểm kỹ thuật đặc biệt có thể được thiết kế dựa trên nhu cầu của khách hàng.



BITUMODE BETA - P

Polyester  
không dệt

**BITUMODE BETA - P**

GIA CƯỜNG BẰNG SỢI POLYESTER KHÔNG DỆT

THÔNG SỐ KỸ THUẬT	PHƯƠNG PHÁP THỬ	ĐƠN VỊ	KẾT QUẢ
Độ dài cuộn	EN 1848-1	m	10
Độ rộng cuộn	EN 1848-1	m	1
Độ dày loại mặt PE	EN 1849-1	mm	3,5,5
Träng lượng loại bề mặt khoáng	EN 1849-1	kg/m2	4,4,5,5
Điểm chảy mềm	ASTM D-36	°C	> 150
Thâm nhập ở 25°C/60°C	ASTMD-5	dmm	25-30/80-90
Khả năng linh hoạt lạnh	EN 1109	°C	-6 đến -10
Chịu nhiệt	EN 1110	°C	200 Polyester không dệt
Gia cường			
Độ bền căng	Dọc Ngang	EN 12311-1	N/5cm 950 700
Giãn dài tại điểm gãy	Dọc Ngang	EN 12311-1	% ≥50 ≥55
Độ bền xé (đinh - ghim)	Dọc Ngang	12310-1	N 300 350
Độ bền kéo	Dọc Ngang	ASTMD-5147	N 700 550
Độ bền căng mép nối	Dọc Ngang	EN 12317-1	N/5cm 950 700
Ôn định kích thước	Dọc Ngang	1107-1	% ± 0,2 + 0,1
Hấp thụ nước		ASTM D-5147	% Tối đa 0,15
Kháng thủng tĩnh		EN 12730:2001	- L4
Kháng thủng động		EN 2691	- L4
Không thấm nước ở 100 Kpa		EN 1928:2000	- Hoàn toàn không thấm
Không thấm hơi nước		EN 1931	μ 80.000
Lão hóa do tia UV		EN 1296 E	- Qua
Chống lão hóa nhiệt		EN 1296	- Không thấy dấu hiệu phân hủy sau khi thử
Bám dính bê tông		EN 13596	N/cm2 40
Khả năng dẫn nhiệt		ASTM C-177	Kcal/mh°C 0,12
Hằng số điện môi (k)		ASTM D-150	- 2,5
Độ cứng điện môi		-	Kv/mm 14
Thất thoát hạt trung bình cho mặt		ASTM D-4977	gr/m2 <200

### Lưu ý:

- Dung sai trong khoảng 20% của kết quả trên đối với các đặc tính cơ học tuân thủ với đặc điểm kĩ thuật dung sai của (ASTM, EN).
- Do sự cải tiến sản phẩm liên tục, Công ty dành quyền thay đổi các trị số trên mà không cần thông báo trước.

### Bảo Quản

- Màng BITUMODE BETA - P cần được bảo quản theo chiều đứng ở nơi được che phủ và thoáng khí, không có tia nắng trực tiếp.

### Hướng dẫn thi công

- Màng BITUMODE được thi công bằng phương pháp khò nóng propan, không kết dính hoặc kết dính hoàn toàn với mặt nền tùy theo yêu cầu hệ thống
  - Trong khi dỗ hàng khỏi xe tải, các cuộn không được phép rơi xuống hoặc ném xuống từ xe tải
  - Để tránh ứng dụng màng cho các góc với góc 90°, rải xi măng cát 5x5 cm tại các giao điểm ngang - dọc
  - Bề mặt cần được chống thấm phải sạch, khô, không có bụi và nhăn, trong trường hợp bề mặt không đều, nên láng một lớp vữa xi măng cát.
  - Trước khi trải màng BITUMODE, bề mặt phải được sơn lót bằng sơn lót bitum lạnh (NIROL – W) hoặc (NIROL – S).
  - Màng được trải ra và đặt ở vị trí thẳng hàng
  - Gối mép cạnh phải đạt 10cm và gối mép cuối cuộn phải đạt 15cm
  - Sau đó, màng nên được cuộn lại khoảng một nửa chiều dài của nó mà không thay đổi hướng của nó
  - Dùng khò propan khò đều lên toàn bộ bề mặt màng trong khi từ từ trải màng ra (Đối với hệ thống liên kết hoàn toàn) - cho đến khi màng bọc nhựa bị cháy và khói bitum bắt đầu tan chảy, do đó tạo ra một mối hàn nhiệt giữa màng và chất nền.
  - Sau đó, khò các mép nối cạnh và cuối rồi dán chúng lại với nhau, ép lớp màng trên lên lớp màng dưới và dung bay miết các mép, tránh để khò quá lâu tại một điểm.
  - Đối với mái dốc bắt đầu đặt màng từ mép dưới với hướng dọc của cuộn vuông góc với hướng dốc, vòng bên của cuộn tiếp theo được đặt phía trên đầu tiên, v.v ...
- \* Để tìm hiểu kĩ quy trình thi công chi tiết, xin tham khảo sách hướng dẫn BITUMODE BETA - P, trong đó có các bản vẽ thi công chi tiết.

### Modern Waterproofing Company

2, El Sobki St., Dahabi Sq., Heliopolis, Cairo, Egypt

Tel.: (+20 2) 24141003 (8 Lines)

Fax: (+20 2) 22912315

E-mail: [info@modernwaterproofing.com](mailto:info@modernwaterproofing.com)

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

