



constructive solutions

Brushbond TGP

Chống thấm dạng tinh thể mao dẫn

Ứng dụng

Brushbond TGP được dùng để chống thấm thuận hoặc nghịch dưới tác động của áp lực nước, chống ẩm cho khối móng, sửa chữa vết nứt, điền đầy lỗ rỗng, hàn gắn khe nối giữa sàn và tường, ngăn chặn hoạt động rò rỉ nước trong nhiều các ứng dụng như:

- Công trình xử lý nước thải, bể xử lý nước thải, móng, cọc, đường hầm,...
- Bể chứa nước trong Nhà máy điện hạt nhân, móng, đường hầm, phòng điều khiển..
- Hệ thống tàu điện ngầm
- Nhà máy, công trình tòa nhà – móng, bãi xe...
- Hồ chứa nước.
- Bồn hoa

Đặc điểm

- Được SIRIM chấp thuận sử dụng cho bể nước sạch
- Thẩm thấu vào bê tông, lấp đầy các lỗ trống và các vết nứt nhỏ
- Duy trì khả năng chống thấm ngay cả khi bề mặt bê tông bị hư hỏng
- Giá cả hợp lý
- Hiệu quả dưới tác động của áp lực thủy tĩnh
- Không có ion clorua
- Dễ dàng thi công
- Chống lại sự tấn công hóa học của nước thải và chất thải công nghiệp.
- Chống lại tác động các hợp chất muối
-

- Thi công cả hai phía lớp ngoài hoặc lớp trong.

Mô tả

Hệ thống chống thấm tinh thể **Brushbond TGP** là hỗn hợp của xi măng portland, cốt liệu thạch anh và những loại hóa chất đặc biệt. Khi có sự hiện diện của hơi ẩm, những hóa chất hoạt động của Brushbond TGP sẽ thấm vào bê tông và phản ứng hóa học với vôi tự do tạo thành các tinh thể không hòa tan.

Sự gia tăng của tinh thể làm giảm lỗ trống bằng việc lấp đầy mao mạch và các vết nứt nhỏ (chiều rộng 0.4 mm) do quá trình co ngót hoặc giãn nở gây ra. Không giống như các loại màng chống thấm khác chỉ tạo thành lớp ngăn cản bên ngoài.

Brushbond TGP là một công thức nền tảng cho các ứng dụng chống thấm, sản phẩm được thi công theo “phương pháp rắc” lên khối bê tông mới đổ hoặc trộn với nước tạo thành hỗn hợp dạng lỏng, bao phủ cho tường hoặc sàn.

Hướng dẫn sử dụng

Chuẩn bị bề mặt

Trên nền bê tông hiện hữu

Bề mặt bê tông phải sạch sẽ, không bẩn. Loại bỏ dầu, mỡ, các chất bẩn khác bằng cách sử dụng các vòi phun nước với áp lực cao hoặc xử lý bề mặt bằng dung dịch axit muriatic 15%, để axit phản ứng trong khoảng 30 phút sau đó rửa thật sạch bề mặt bằng nước sạch. Việc sử dụng thiết bị phun nước áp lực được khuyến nghị cho việc chuẩn bị bề mặt bởi vì việc này sẽ giúp làm sạch và tạo nhám bề mặt, an toàn về môi trường và tạo bề mặt bão hòa nước. Bề mặt bê tông

Fosroc International Limited

Hanoi Representative Office
Suite 1030, 10th Floor
Pacific Place Building
83B Ly Thuong Kiet Street
Hanoi, Vietnam

www.fosroc.com

telephone:
+84 (0)4 3946 1016

fax:
+84 (0)4 3946 1025

Registered Office: 9-10 Savile Row, London W1S 3PE. Registered in England No. 959643
Hanoi Representative Office License: 01-001864, Issued on 26.08.2011, Revised on 22.09.2011



Certificate number FM 610

Brushbond TGP

phải được làm ẩm trước khi thi công **Brushbond TGP**.

Bề mặt bê tông mới

Sau khi đổ bê tông, loại bỏ toàn bộ những vết dầu, mỡ bằng axit hoặc bằng vòi phun nước áp lực. Bề mặt bê tông phải được làm ẩm trước khi tiến hành thi công **Brushbond TGP**. Các khe co giãn, khe nhiệt và khe chặn nước với kích thước lớn hơn 0.25 mm phải được xử lý (chiều rộng tối thiểu 25 mm, sâu 25 mm) để tạo thành bề mặt bê tông tốt. Bề mặt xử lý nên tạo thành hình chữ “U”. Các khe thấm (rộng 25 mm, sâu 38-51 mm) cũng nên được xử lý như trên để tạo bề mặt bê tông tốt. Những mảnh vụn, bê tông rơi vãi được lấy ra khỏi bề mặt bê tông trước khi tiến hành thi công.

Tạo ẩm bề mặt trước khi tiến hành thi công

Brushbond TGP

Pha trộn

Để có kết quả tốt nhất, sử dụng nước sạch để trộn với **Brushbond TGP**.

Lớp phủ dạng hồ nhão:

Pha trộn nước sạch vào vật liệu **Brushbond TGP** với tỉ lệ 1:3. Trộn thật chậm bằng máy trộn tay (tốc độ 300-500 vòng/phút) cho tới khi đạt được độ sệt ưng ý (mịn).

Đối với mẻ lớn thì dùng máy trộn hồ vữa chuyên dụng. Chỉ nên trộn vật liệu vừa đủ để sử dụng ngay trong 20 phút. Nếu hỗn hợp đã đầy lên, việc khuấy trộn thêm sẽ giảm độ đồng nhất. Tuyệt đối không được thêm nước vào hỗn hợp.

Thi công

Thi công bằng phương pháp rắc “Dry-shake” cho bê tông mới được đổ.

Brushbond TGP được sử dụng trực tiếp sau khi lấy ra khỏi bao. Đeo bao tay cao su vào, thi công rắc đều trên bề mặt bê tông mới được đổ với tỉ lệ 1,22 đến 1,35 kg/m² trước khi dùng bay để hoàn tất công việc. Tốt nhất là sử dụng ½ theo tỷ lệ khuyến nghị thi công theo một hướng cho lớp đầu tiên, khối lượng ½ còn lại được thi công theo hướng vuông góc với lớp thi công đầu tiên.

Rải vật liệu càng gần với lớp bê tông còn ướt càng tốt, điều này làm giảm sự mất mát vật liệu khi gặp gió. Đối với diện tích thi công rộng, phương pháp dùng loại máy rải bột vật liệu thì sẽ khả thi hơn.

Thi công bằng phương pháp rắc “Dry-shake” cho bê tông sàn móng

Brushbond TGP được rắc đều trên bề mặt bê tông lót đã được làm ẩm và sạch với tỉ lệ 1,1 ngay trước khi bắt đầu đổ bê tông sàn móng. Bề mặt bê tông lót phải được làm ẩm và yêu cầu không đọng nước trước khi thi công **Brushbond TGP**.

Thi công dạng hồ nhão sử dụng cho lớp bê tông hiện hữu

Lớp hồ nhão **Brushbond TGP** được thi công bằng cách sử dụng cọ mềm, chổi mềm hoặc bằng máy phun. Bề mặt bê tông được tạo nhám để đảm bảo lớp hồ nhão hoạt động tốt trên bề mặt bê tông. Lớp thứ hai được thi công khi lớp thứ nhất bắt đầu đông cứng như ban đầu (thường là trong vòng một giờ tùy thuộc vào nhiệt độ môi trường). Nếu lớp thứ nhất đã khô, nên làm ẩm bề mặt trước khi thi công lớp thứ hai.

Fosroc Vietnam Limited

Factory & Head Office

Unit 1, Block 18
Mapletree Bac Ninh Logistics Park
No. 1, Street 6
VSIP Bac Ninh Industrial Park
Phu Chan Commune, Tu Son Town
Bac Ninh Province, Vietnam

telephone:
+84 (0)241 3765 971 / 2

fax:
+84 (0)241 3765 973

Fosroc International Limited Hanoi Representative Office:
Suite 1030, 10th Floor, Pacific Place, 83B Ly Thuong Kiet Street, Hanoi, Vietnam

Fosroc Vietnam Limited Investment Certificate: 212 043.000 519, Issued on 18.04.2013; 1st revision 27.02.2014



FVL/VN/140618

Brushbond TGP

Những lỗ rỉ nước nên được bịt kín bằng cách sử dụng vữa Renderoc Plug (xem tài liệu sản phẩm) để bịt kín.

Bảo dưỡng và bảo vệ

Sau khi thi công bằng vật liệu **Brushbond TGP**, phải giữ bề mặt ẩm trong thời gian tối thiểu là 24 tiếng. Sau đó, tiếp tục bảo dưỡng bề mặt bằng cách phun nước 3 – 4 lần/ ngày trong 48 giờ tiếp theo. Trước khi cho sử dụng công trình, phương pháp phun nước được đề nghị cho quá trình bảo dưỡng, mỗi ngày nên phun 3 đến 4 lần cho đến hết 48 tiếng bảo dưỡng.

Khi khí hậu ẩm, nên phun nước với tần số nhiều hơn để giữ cho bề mặt luôn được ẩm. Điều quan trọng là phải làm cho lớp nền luôn ẩm ướt tạo điều kiện cho các tinh thể hình thành. Hãy liên hệ với đại diện của Fosroc để cung cấp các khuyến nghị về hợp chất bảo dưỡng. Bảo vệ bề mặt trong vòng 48 tiếng trước khi đi lại hoặc 7 ngày trước khi cho các xe tải nặng đi lên.

Phải bảo lớp vật liệu **Brushbond TGP** sau khi thi công xong sạch sẽ khi gặp điều kiện thời tiết không thuận lợi như gió mạnh, nhiệt độ môi trường cao, mưa gió. Tiến trình bảo vệ được thực hiện ít nhất là trong vòng 48 tiếng sau khi thi công xong.

Giới hạn:

Không sử dụng cho bề mặt bê tông với tỷ lệ sử dụng xi măng Portland ít hơn 13%.

Brushbond TGP không được sử dụng khi nhiệt độ môi trường thấp hơn hoặc bằng 5 độ C.

Bảo quản

Brushbond TGP có hạn sử dụng 12 tháng, khi được bảo quản trong kho ở nhiệt độ dưới 35 độ C và khô ráo.

Vệ sinh

Dụng cụ và trang bị sau khi sử dụng phải rửa sạch trực tiếp bằng nước sạch.

Đóng gói

Brushbond TGP : 25 kg/bao

Liều lượng

Brushbond TGP : 1 to 1,5 kg/m² (thi công ướt)
1,22 to 1,35 kg/m² (thi công khô)

Chú thích

Liều lượng được đưa ra chỉ mang tính lý thuyết, liều lượng thực tế tùy thuộc vào các điều kiện thi công thực tế như độ xốp của lớp nền, diện tích bề mặt chuẩn bị, độ dày cần thi công, các yếu tố hao hụt....

Sức khỏe và an toàn.

Brushbond TGP tránh tiếp xúc với da và mắt hay hệ hô hấp. Khi thi công phải sử dụng bao tay cao su. Mặc dụng cụ bảo hộ khi thi công.

Fosroc Vietnam Limited

Factory & Head Office

Unit 1, Block 18
Mapletree Bac Ninh Logistics Park
No. 1, Street 6
VSIP Bac Ninh Industrial Park
Phu Chan Commune, Tu Son Town
Bac Ninh Province, Vietnam

telephone:
+84 (0)241 3765 971 / 2

fax:
+84 (0)241 3765 973

Fosroc International Limited Hanoi Representative Office:
Suite 1030, 10th Floor, Pacific Place, 83B Ly Thuong Kiet Street, Hanoi, Vietnam

Fosroc Vietnam Limited Investment Certificate: 212 043.000 519, Issued on 18.04.2013; 1st revision 27.02.2014



Brushbond TGP

CÁC THÔNG TIN KHÁC

Fosroc sản xuất một hệ thống sản phẩm đa dạng bao gồm

- Màng chống thấm và thanh chặn nước
- Keo trám khe, vật liệu chèn
- Vữa gốc xi măng và gốc Epoxy
- Sản phẩm sàn chuyên dùng

Fosroc cung cấp một hệ thống toàn diện cho các sản phẩm sửa chữa và tân trang bê tông bị hư hỏng. Hệ thống sửa chữa bê tông có các đặc tính sau:

- Vữa sửa chữa
- Vữa sửa chữa dạng phun
- Bê tông mịn dạng lỏng
- Vữa epoxy chống hoá chất
- Lớp sơn bảo vệ chống Carbon hoá và Chloride
- Lớp sơn bảo vệ chống hoá chất và chống mài mòn

Để biết thêm thông tin xin tham khảo văn phòng Fosroc tại địa phương.

Lưu ý quan trọng

Các sản phẩm của Fosroc được đảm bảo hoàn toàn không có lỗi kỹ thuật sản xuất và tuân thủ theo các điều kiện và tiêu chuẩn bán hàng, bản quyền và có thể được cung cấp theo yêu cầu. Mặc dù Fosroc cố gắng đảm bảo rằng bất kỳ lời tư vấn, khuyến nghị, thông số kỹ thuật hoặc thông tin mà Tập đoàn cung cấp đều đúng và chính xác, chúng tôi cũng không chịu trách nhiệm dù là trực tiếp hay gián tiếp đối với việc sử dụng các sản phẩm của chúng tôi do chúng tôi không có hướng dẫn hoặc giám sát liên tục ở những nơi được sử dụng hoặc các sản phẩm của chúng tôi đã được ứng dụng như thế nào dù cho chúng có được thực hiện theo bất kỳ lời tư vấn, các thông số kỹ thuật, khuyến nghị và thông tin do chúng tôi đưa ra.

Fosroc Vietnam Limited

Factory & Head Office

Unit 1, Block 18
Mapletree Bac Ninh Logistics Park
No. 1, Street 6
VSIP Bac Ninh Industrial Park
Phu Chan Commune, Tu Son Town
Bac Ninh Province, Vietnam

telephone:
+84 (0)241 3765 971 / 2

fax:
+84 (0)241 3765 973

Fosroc International Limited Hanoi Representative Office:
Suite 1030, 10th Floor, Pacific Place, 83B Ly Thuong Kiet Street, Hanoi, Vietnam

Fosroc Vietnam Limited Investment Certificate: 212 043.000 519, Issued on 18.04.2013; 1st revision 27.02.2014

