VITEC® SEAL-02

Hệ thống bảo vệ bê tông và chống thấm

CATALOG SẢN PHẨM
Tên SP: VITEC® SEAL-02
Phiên bản: 12.00.01
Ngày phát hành: 9/9/2012
Mã tài liệu: SPVT-010
Trang: 1 / 4

CÔNG TY CỔ PHẦN HÓA PHẨM XÂY DỰNG VITEC
VITEC® Construction Chemicals

MÔ TẢ

VITEC® SEAL-02 là hợp chất tạo thành lớp màng phía dưới bê tông có tác dụng bịt kín và không bị hòa tan, chống thấm tuyệt vời, không gây độc, không mùi và thân thiện với con người. Khi phun chất keo lỏng trên bề mặt bê tông chúng sẽ phản ứng với chất nền nhão xi măng để hình thành gel không hòa tan làm bịt kín các lỗ mao dẫn và vết nứt tạo thành màng cản chắc chắn ở phía dưới ngăn không cho nước và nước muối ngấm vào. Nếu vẫn còn nước trong bê tông thì **VITEC® SEAL-02** vẫn còn tác dụng phản ứng để bịt kín các khe nứt tức thì và trong thời gian dài. **VITEC® SEAL-02** cho phép di chuyển hơi nước từ bên trong kết cấu (Thoát hơi nước của bê tông) đi ra ngoài trong khi vẫn ngăn chặn nước, nước biển nước ngầm hoặc các dung dịch hóa học xâm nhập từ bên ngoài.

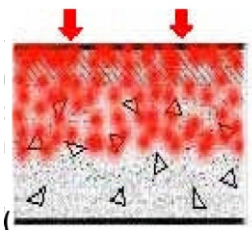
SỬ DỤNG VÀ ƯU ĐIỂM

VITEC® SEAL-02 có thể bảo vệ rất nhiều loại kết cấu bê tông bao gồm kết đường cao tốc, đường bộ, cầu, cầu tầu, cầu vượt, cấu bờ kè ven biển, bể chứa nước, mái nhà, sàn, hầm, bãi đỗ xe, bể bơi Panel đúc sẵn, các đường ống. **VITEC® SEAL-02** được cấu tạo hoàn toàn từ hợp chất vô cơ hòa tan trong nước. Chúng không giống như những dung môi hòa tan khác, lớp màng được hình thành có tác dụng bịt kín của **VITEC® SEAL-02** rất thân thiện với môi trường. Kể từ khi **VITEC® SEAL-02** thẩm thấu vào trong bê tông, nó sẽ không bị trầy xước, bong tróc hay hư hỏng.

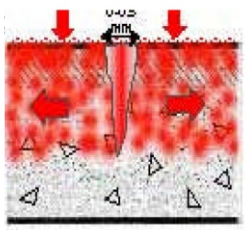
ƯU ĐIỂM:

- Thấm sâu vào bê tông tới 35 mm. Phụ thuộc vào tính xốp. Giảm bớt tính xốp & tính thấm..
- Thông thoáng 100%. Tăng khả năng chống trượt.
- Giảm thiểu sự xâm nhập của Clorua & sul-fat lên tới 90%.
- Ngăn ngừa sự hủy hoại và ăn mòn của bê tông.
- Tăng tuổi thọ của bê tông.
- Có khả năng ngăn chặn tia UV mà không cần lớp bảo vệ bên ngoài. Có thể phủ lên trên bằng lớp màng phản xạ nhiệt
- Không bị hư hại, không bị bong tróc như những màng lót.
- Không độc, không mùi, sử dụng an toàn cho bể nước uống.
- Kéo dài tác dụng của bê tông.
- Các công trình đường cao tốc
- Duy trì cường độ và tăng tuổi thọ bê tông.
- Không bong tróc như những lớp màng bằng nhựa đường vì vậy bảo vệ được cho bê tông.
- Không cần lớp phủ bao vệ
- Những răn nút nhỏ có thể tự khít lại với nhau khi tiếp xúc với nước.
- Có thể sử dụng cho bê tông có phụ gia Silicafume
- Chịu đựng được khi sốc nhiệt.
- Tăng thời gian sử dụng của kết cấu.
- Làm tăng thêm khảnăng chống lại sự xâm nhập của axit và kiềm.
- Tăng cường độ cứng của bê tông.
- Thi công rất dễ dàng và không thể bị phá hỏng trong thời gian xây dựng.

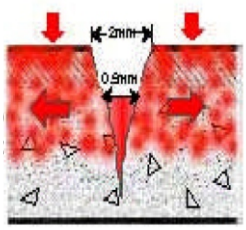
VITEC® SEAL-02 bịt kín vết nứt và bê tông như thế nào



VITEC® SEAL-02
thẩm thấu vào bê tông đến 35 mm



Vết nứt từ 0 - 0.5 mm
Những tác động sốc là nguyên nhân dẫn đến các vết nứt..
Vết nứt được bịt kín bởi
VITEC® SEAL-02

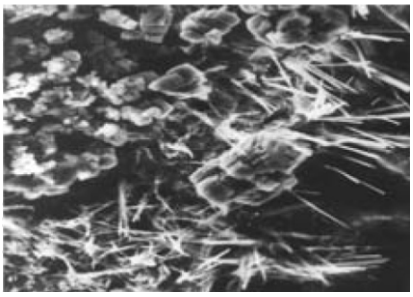


Những vết nứt > 0.5 mm
Vùng xung quanh miệng của vết nứt được bịt kín. Những vết nứt nhọn được bịt kín bởi
VITEC® SEAL-02
Trên miệng vết nứt có thể bịt kín do phản ứng giữa calcium acetate và Contite.

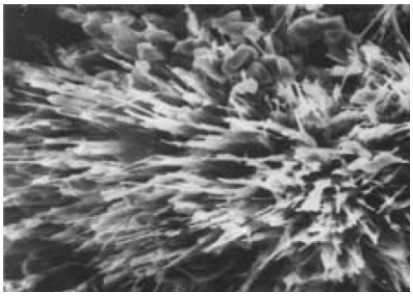
CÔNG TY CỔ PHẦN HÓA PHẨM XÂY DỰNG VITEC
VITEC® Construction Chemicals

HỆ THỐNG BẢO VỆ BÊ TÔNG VÀ CHỐNG THẤM

Hình ảnh tăng trưởng của những tinh thể trong lỗ và mao quản của Bê tông quan sát bằng kính hiển vi điện tử.



Tinh thể tăng trưởng trong bê tông sau khi sử dụng phương pháp chống thấm bằng các tinh thể.



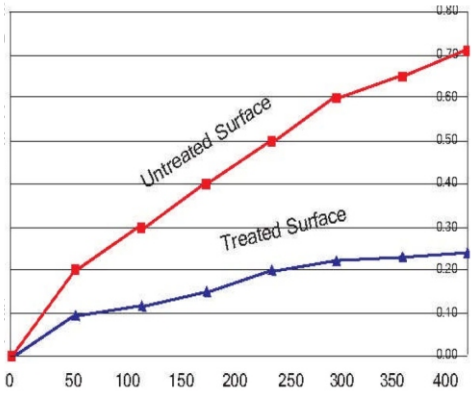
Những tinh thể tăng trưởng hoàn toàn sau 28 ngày trong vết nứt bê tông sau khi ngăn chặn luồng nước.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

- **Khối lượng riêng** (ở 25°C): 1,0 ÷ 1,3 g/cm³
- **Độ pH:** 10 ÷12
- **Thành phần chất rắn không bay hơi :** 10,5 ÷12%
- **Hàm lượng hữu cơ bay hơi:** < 0,01
- **Khả năng chống thấm Ion Clo:** Thấp
- **Khả năng chống thấm trước và sau khi thảm BTN** (ở 160°C) : ≥ B12
- **Khả năng hàn gắn vết nứt:** Khe nứt đến 0,5mm
- **Độ dính bám giữa bê tông bản mặt cầu có DDCT và BTN:** ≥ 0,75 Mpa

Thí nghiệm tính thấm nước:

Sự tương quan giữa độ thấm nước với thời gian.



Bê tông được xử lí bằng **VITEC® SEAL-02** cho thấy có sự khác biệt vệ sự giảm độ thấm nước của bê tông một cách rõ rệt.

LIỀU LƯỢNG SỬ DỤNG

1 Lít phun được 6m²

TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

Khi những tinh thể chống thấm thâm nhập vào bê tông sẽ hình thành một phức hợp gắn kết những hợp chất như canlcium silicate chúng sẽ hydart hóa hình thành dạng gel không hòa tan trong những lỗ, vết nứt và những mao quản. Sản phẩm này không gây độc và sạch. Chúng sẽ tái hoạt động để bịt kín các rạn nứt nhỏ trong thời gian dài.

Bê tông phải được đổ và đầm nén để tránh lỗ rỗng tổ ong và sẽ được bảo quản tới 28 ngày trước khi thi công. Phun nước bằng vòi có áp suất cao để đảm bảo cho bề mặt hoàn toàn sạch sẽ không có những tạp chất như acid chẳng hạn. Nếu bề mặt gồ ghề phải được xử lý cho bằng phẳng trước khi sử dụng.

Mối nối xây dựng, những lan can và nơi bị thấm:

- Bảo đảm tất cả các mạch xây dựng đều được đánh ráp, sạch sẽ và lộ ra các cốt liệu. Lắp đặt **VITEC® Waterstop**. Tại những nơi lan can hay kết cấu đổ tại chỗ hoặc xử lý bề mặt trước khi lắp đặt lan can với **VITEC® SEAL-02** và lắp đặt **VITEC® Waterstop** tại các mối nối.
- Tất cả các rãnh thoát nước, ống, những nơi bị thấm sẽ được bịt kín bằng **VITEC® Waterstop** hay **VITEC® PU-SEAL** gốc polyurethane. Việc thiết kế chi tiết là rất quan trọng, **VITEC® SEAL-02** hàn kín các rạn nứt, những mao quản và các lỗ nhỏ trong bê tông. Nó không lấp được những lỗ rỗng tổ ong lớn, bỏ qua những chỗ rạn nứt rộng.

PHƯƠNG PHÁP THI CÔNG & CHUẨN BỊ BỀ MẶT

- **VITEC® SEAL-02** được thi công sau khi đổ bê tông ít nhất là 2 tuần, để đạt hiệu quả cao thì sử dụng sau 4 tuần. Nó có thể áp dụng vào bất kỳ thời gian nào sau đó. Nó đặc biệt có hiệu quả với những bê tông đã cũ.
- **VITEC® SEAL-02** có thể thi công ngay lập tức sau khi tháo khuôn, chúng có tác dụng vừa là như một hợp chất bảo vệ và vừa là chất liệu bịt kín. Chúng sẽ không đạt hiệu quả cao như khi áp dụng sau 2 tuần. Lần xử lý thứ hai được khuyến cáo là 28 ngày sau đó.
- **VITEC® SEAL-02** có thể ứng dụng để xử lý bê tông cùng các hợp chất khác, đó là những tính chất khác biệt, hơn nữa dầu và sơn cũng có thể ngăn chặn sự xâm nhập chống thấm.
- Những vết nứt tới 2 mm, có thể bịt kín bằng cách sử dụng **VITEC® SEAL-02** phủ đầy trên các vết nứt. Trước khi thi công phải xử lý bề mặt cho thật sạch. Bề mặt trước hết được quét bằng chổi để loại bỏ các bụi bẩn. Rồi dùng nước với nước xà phòng hoặc chất tẩy rửa để đảm bảo cho bề mặt thật sạch. Tùy thuộc vào từng độ ẩm cho phép thi công khi bê tông phải khô ít nhất 24 giờ.

- **VITEC® SEAL-02** có thể được thi công bằng cách phun,chổi quét và con lăn.
- **VITEC® SEAL-02** cần phải được phủ ngập lên trên bề mặt bê tông. Nếu dùng chổi quét hoặc con lăn thì chúng cần được thấm đẫm trước. Đối với các bề mặt thẳng đứng thì nên áp dụng bằng phương pháp phun.
- Phải trộn đều dung dịch trong thùng trước khi sử dụng. Khi thi công bề mặt bê tông phải khô (không ẩm ướt). Nếu trời mưa ngay sau khi thi công **VITEC® SEAL-02** thì phải thi công lại. Bịt kín các khe nối trước khi thi công. Thi công trong điều kiện áp suất thấp, gió nhẹ và cho phép tưới nước sau khi để khô 2 ÷ 6 giờ. Phun/xịt nước vào ngày thứ hai và ba.

- Đối với kết cấu bê tông được chôn dưới đất, trước khi xử lí đảm bảo bề mặt bê tông phải khô ráo. Nếu lường trước được áp suất thủy tĩnh cao thì sử dụng **VITEC® SEAL** bao bên ngoài khoảng 1÷ 2 Kg/m^2. Vui lòng liên hệ bộ phận kỹ thuật của **VITEC®** trước khi thực hiện lần đầu.
- **VITEC® SEAL-02** cần phải được bảo dưỡng bằng cách giữ ẩm trong 3 ÷ 4 ngày sau khi thi công. **VITEC® SEAL-02** không được thi công ở những nơi nhiệt độ ở dưới 5°C (khi nhiệt độ quá cao nên thi công vào buổi sáng hay buổi chiều) hay trời đang mưa, gió lớn. Những vết rạn nứt phải được định vị & lấp kín bằng cách dùng 1 lít sản phẩm cho 3 ÷ 4 mét.

- Kiểm tra lại với nước để xác định xem liệu có những sự rò rỉ nào không và cần phải được thử tiếp tục trong ít nhất 12 giờ. Xử lý lại ở những nơi nào bị rò rỉ nếu phát hiện.

CÔNG TY CỔ PHẦN HÓA PHẨM XÂY DỰNG VITEC
VITEC® Construction Chemicals

Thiết bị:

Sử dụng bình phun bằng tay đơn giản khi thi công những nơi có diện tích nhỏ hay sử dụng máy phun cho diện tích lớn. Khi phun bằng tay có thể đạt được 100 ÷ 150 m^2/giờ.

NHỮNG CHÚ Ý VÀ GIỚI HẠN QUAN TRỌNG

- **VITEC® SEAL-02** không nên tiếp xúc với kính. Sơn nói chung thì không bị ảnh hưởng bởi **VITEC® SEAL-02**, tuy nhiên, nếu **VITEC® SEAL-02** tiếp xúc với lớp sơn chúng sẽ loại bỏ nước. Trước khi thi công **VITEC® SEAL-02** ở những nơi lát đá hay các vật chất khác có thể liên hệ với phòng kỹ thuật của **VITEC®**.
- **VITEC® SEAL-02** không phải được thiết kế để kháng cự cao đối với sự tấn công của axit mạnh hay kiềm, Nó không phải là một lớp phủ chống thấm bề mặt. Khả năng của **VITEC® SEAL-02** là bịt kín bê tông không bao gồm những rò rỉ vì những lỗi cấu trúc hay hư hỏng cơ học. Việc sửa chữa những rò rỉ kết cấu nói chung mất 3 ngày để bịt kín, tuy nhiên, công việc có thể kéo dài hơn.
- Nếu như đã sử dụng những phụ gia chống thấm khác trong bê tông hoặc vữa trát xin vui lòng liên hệ phòng kỹ thuật của công ty **VITEC®**. Cần loại bỏ những chất đã xử lý lâu ngày. Bề mặt bê tông hay vữa trát trước khi phun **VITEC® SEAL-02** phải được làm sạch và không dính dầu mỡ. Không sử dụng **VITEC® SEAL-02** trong những vùng có tính axit mạnh hay tính kiềm. Nếu bềmặt nền được làm cứng do sử dụng **VITEC® TOP** thì không được sử dụng **VITEC® SEAL-02** cũng như ở những nơi kết cấu luôn bị ẩm ướt. Những nơi như bê tông màu, mái nhà, mạch nối xây dựng, vật cố định, khe co giãn phải được làm kín hoàn toàn. Liên hệvới **VITEC®** để biết thêm chi tiết.
- Sự xử lý bề mặt của bê tông bằng bơm hút chân không có thể làm cho bề mặt bê tông khít chặt lại ngăn không cho nước lọt qua được. Sau khi xử lí như vậy, nên kiểm tra trên một vùng nhỏ của bê tông. Nên ưu tiên dùng **VITEC® SEAL-02** để bảo đảm rằng có sự thấm thấu vào bềmặt đó.
- Tham khảo bô phận kỹ thuật của **VITEC® SEAL-02** trước khi thi công ở những nơi có áp suất thủy tĩnh cao.

ĐÓNG GÓI

Thùng 20 lít/can hoặc 25 lít/can hoặc 200 lít/thùng phuy.

LƯU TRỮ VÀ BẢO QUẢN

Bảo quản trong kho tối, không cho phép bị đông. Thời gian bảo quản là 12 tháng nếu được đậy kín trong thùng. Khuấy đều trước khi sử dụng.

AN TOÀN SỨC KHỎE

Nếu nuốt phải chất lỏng này phải đến bác sĩ trong vòng 24giờ. Tránh không được tiếp xúc với mắt, mắt cần được bảo vệ. Nếu mắt bị tiếp xúc thì phải rửa sạch nhiều nước trong vài giờ. Những vùng da bị tiếp xúc cũng phải được rửa sạch bằng nước. Tránh tiếp xúc trực tiếp với mắt. Biệt lập môi trường và sử dụng thiết bị thở.

DỊCH VỤ KỸ THUẬT

Bộ phận dịch vụ kỹ thuật của Công Ty **VITEC®** luôn sẵn sàng hỗ trợ quý vị miễn phí về phương thức sử dụng đúng cách sản phẩm của chúng tôi nhằm mang lại sự thuận tiện tối đa cho quý vị.

*** MIỄN TRỪ:** *Các thông tin kỹ thuật và hướng dẫn thi công trong các tài liệu của VITEC dựa trên sự hiểu biết và kinh nghiệm thực tế của VITEC. Các thông tin nêu ra ở đây chỉ nêu lên bản chất chung, do đó người sử dụng sản phẩm này phải thí nghiệm xem sản phẩm có phù hợp với mục đích thi công của mình hay không. VITEC có quyền thay đổi đặc tính sản phẩm của mình, người sử dụng phải luôn tham khảo tài liệu kỹ thuật mới nhất của sản phẩm.*

CÔNG TY CỔ PHẦN HÓA PHẨM XÂY DỰNG VITEC
VPGD: Số 18, đường Phạm Hùng, Nam Từ Liêm, Hà Nội
Nhà máy sản xuất: Xã Liên Sơn, huyện Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình
Tel/Fax. 84-2432.010.395
Email: hoaphamvitec@gmail.com
Web: www.hoaphamxaydung.vn

HỆ THỐNG QLCL SẢN PHẨM:

ISO 9001:2015

CATALOG SẢN PHẨM
Tên SP: VITEC® SEAL-02
Phiên bản: 12.00.01
Ngày phát hành: 9/9/2012
Mã tài liệu: SPVT-010