

am PU INJECTION

MÔ TẢ SẢN PHẨM

am PU INJECTION là nhựa tổng hợp gốc Polyurethane một thành phần có độ chảy rất cao, có thể điều chỉnh thời gian tác dụng - dùng để bơm vào các kết cấu chống thấm, đất và đá nhằm chặn nước rò rỉ.

PHẠM VI SỬ DỤNG

- Các kết cấu bê tông chống thấm và các công trình có vết nứt bị rò rỉ nước, nước có áp lực.
- Chống thấm cho khu vực đá có rò rỉ nước.
- Chống thấm cho khu vực đất có khả năng thấm và bảo hoà nước.

CÁC ỨNG DỤNG ĐIỂN HÌNH

- Chống thấm cho công trình hầm, nơi có nước rò rỉ qua các khe nứt hay các khe co giãn.
- Chống nước phun hoặc nước rò rỉ từ các vết nứt hoặc khe co giãn.
- Sửa chữa các vết nứt trên đập, kênh và cửa chắn sóng.
- Trám các vết nứt trên sàn và móng đập nước, trong tình trạng bão hoà nước.

ĐẶT TÍNH KỸ THUẬT

am PU INJECTION là loại nhựa tổng hợp gốc polyurethane 1 thành phần.

Trước khi sử dụng, **am** PU INJECTION phải được trộn với **am** PU INJECTION AKS (chất gia tốc), theo liều lượng sử dụng (5 - 20% theo trọng lượng chất bơm) sẽ có thời gian tác dụng khác nhau tùy thuộc vào yêu cầu sử dụng trên công trường. Sau khi trộn với chất gia tốc và trong điều kiện không có độ ẩm, **am** PU INJECTION có thời gian thi công khoảng 1 giờ.

Trong thời gian thi công, sản phẩm phải được bơm qua các đầu bơm đặc biệt bằng một bơm piston hoặc bơm màng dành cho các sản phẩm một thành phần. Chất bơm này khi gặp nước sẽ nở phồng thành bọt chống nước polyurethane dạng bán rắn.

Nhờ có tính chảy cao, **am** PU INJECTION có thể thâm nhập vào hàng trăm các vết nứt rất nhỏ và làm kín các vết nứt này, ngăn không cho nước rò rỉ. Khi đóng rắn, sau khoảng từ 40 - 80 giây tùy thuộc vào nhiệt độ và lượng chất gia tốc thêm vào, **am** PU INJECTION có thể chống thấm hoàn toàn khu vực được xử lý.

CÁC CHÚ Ý KHI SỬ DỤNG

Chỉ sử dụng **am** PU INJECTION cho mục đích xử lý gia cố các vết nứt trong kết cấu bê tông ngay tại thời điểm bơm, không dùng cho việc chống nước rò rỉ lâu dài.

Trong trường hợp nước rò rỉ có áp lực mạnh, nếu có thể, nâng lượng dùng **am** PU INJECTION AKS lên đến 20% trọng lượng chất tạo bọt và tìm biện pháp làm giảm áp lực nước cục bộ ngay tại thời điểm bơm để có thể thi công.

PHƯƠNG PHÁP THI CÔNG

Bơm làm kín các vết nứt:

Lắp đặt các đầu vòi bơm. Dọn sạch các lỗ bơm trên bề mặt vết nứt, kích thước của lỗ phải khớp với đường kính đầu vòi bơm. Đầu vòi bơm gắn một van một chiều có thể dễ dàng tháo lắp bằng ren xoắn để gắn chặt với lỗ bơm trên tường. Nếu không có nước chảy, có thể dùng vòi bơm bằng ống kim loại hoặc ống nhựa có đường kính khoảng 10mm và gắn bằng keo epoxy. Trước khi bơm chất tạo bọt, nên bơm nước vào để tăng cường phản ứng của chất tạo bọt. Trong trường hợp có nước chảy, dùng ống kim loại hoặc ống nhựa tiêu chuẩn có đường kính khoảng 10mm và gắn bằng keo **am** Flex Leak.

Chuẩn bị và bơm sản phẩm:

am PU INJECTION được trộn trực tiếp trong thùng trộn với khoảng 10% **am** PU INJECTION AKS (20% nếu cần tác dụng cực nhanh). Sau khi trộn, có thể thi công trong vòng 1 giờ nếu không gặp nước hoặc hơi ẩm, có thể bảo vệ hỗn hợp khỏi hơi ẩm bằng cách đậy nắp thùng lại

Lưu ý: Nếu sau khi trộn với chất gia tốc, **am** PU INJECTION không được bảo vệ khỏi hơi ẩm, trên bề mặt sẽ xuất hiện một lớp màng mỏng (trong khoảng 30 phút sau khi trộn), lớp màng này không gây ảnh hưởng đến công dụng của sản phẩm.

CÁC SẢN PHẨM CHỐNG THẤM

Bơm **am** PU INJECTION liên tục vào vết nứt. **am** PU INJECTION sẽ ngay lập tức tăng thể tích khi tiếp xúc với nước (sau khoảng 8 - 20 giây tùy thuộc vào nhiệt độ và độ ẩm), làm kín vết nứt và ngăn không cho nước chảy.

Nếu không gặp nước, **am** PU INJECTION không trương nở và tiếp tục thấm vào vết nứt

Gia cố đất và đá:

Sản phẩm được chuẩn bị theo cách tương tự như cho bơm vào các vết nứt trong kết cấu bê tông. Trong quá trình bơm và khi gặp nước, **am** PU INJECTION sẽ tăng thể tích và tạo nên một áp lực nhỏ lên từng hạt đất và nén chúng lại tạo thành một lớp chống thấm polyurethane có độ dày khác nhau, tạm thời gia cố khu vực được bơm.

Vệ sinh:

Các dụng cụ sử dụng để bơm chất tạo bọt (bơm, ống) phải được rửa sạch bằng dầu khoáng hoặc dung môi đặc biệt để sạch hết nước và chất bẩn.

Lượng sử dụng

Trong điều kiện ngoài trời, 1 kg **am** PU INJECTION trộn với 0.1 kg **am** PU INJECTION AKS tạo thành 50 Lít bọt khi tiếp xúc với 0.1 Lít nước.

Đóng gói

am PU INJECTION: thùng kim loại 18 kg.

am PU Injection AKS: thùng nhựa 1 kg.

Bảo quản

Bảo quản trong thùng kín, nơi khô ráo, ở nhiệt độ 10 - 30°C.

HẠN SỬ DỤNG: 06 tháng kể từ ngày sản xuất.

Hướng dẫn an toàn

am PU INJECTION chứa difenyl methane diisocyanide có thể gây hại và gây dị ứng khi hít vào. Có thể gây kích ứng cho mắt, hệ hô hấp và cho da.

Phải bảo vệ mắt bằng kính bảo hộ và bảo vệ da bằng găng tay khi chuẩn bị và sử dụng sản phẩm. Chỉ sử dụng sản phẩm ở khu vực được thông gió tốt và có bảo vệ các thiết bị hô hấp. Trong trường hợp dính vào mắt và da, ngay lập tức rửa sạch.

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

	am PU Injection	am PU Injection AKS
Khối lượng riêng (g/cm ³)	1.18 ở 20°C	1.21
Màu sắc	Nâu sẫm/ ánh đỏ	Ánh đỏ
Độ nhớt ở 5°C (mPa-s)	700 ± 50	25 ± 5
Độ nhớt ở 10°C (mPa-s)	430 ± 5	25 ± 5
Độ nhớt ở 15°C (mPa-s)	380 ± 50	25 ± 5
Độ nhớt ở 23°C (mPa-s)	200 ± 30	25 ± 5
Xếp loại mức độ độc hại theo EC 99/45	Gây hại. Nên đọc kỹ hướng dẫn sử dụng và Tài liệu an toàn	
Bảo quản	06 tháng trong thùng kín, tránh độ ẩm, bảo quản ở nhiệt độ 10 - 30°C	

DỮ LIỆU THỰC TẾ

Tác dụng theo nhiệt độ (với 10% chất gia tốc)	5	10	15	23
Nhiệt độ (°C)				
Thời gian bắt đầu trương nở (giây)	21	19	17	11
Thời gian kết thúc trương nở (giây)	80	76	68	62
Tác dụng theo nhiệt độ (với 15% chất gia tốc)				
Nhiệt độ (°C)				
Thời gian bắt đầu trương nở (giây)	18	15	12	8
Thời gian kết thúc trương nở (giây)	62	50	48	41
Tỷ lệ nở trong không khí	40 – 60			
Ổn định kích thước	Có			



Asia Mortar Co., LTD (AM Co., LTD)

Tel: (84-028) 38208686 Fax: (84-028) 3820 8866

Email: amv@asiamortar.com.vn Website: www.asiamortar.com.vn

Revised 3-Aug' 2020



Các chi tiết kỹ thuật và hướng dẫn nêu trong tài liệu này được đúc kết từ kiến thức, kinh nghiệm và dựa vào các kết quả thí nghiệm thực tế công trường, phòng thí nghiệm. Tuy nhiên trong một số trường hợp tất cả các thông tin nêu trên có thể không được tuân thủ nghiêm ngặt tại công trường do sai phương pháp thi công, do nhà ứng dụng, do điều kiện thi công nên có thể xảy ra kết quả không như đề cập và hoàn toàn không được quy trách nhiệm cho nhà cung cấp. Nên tham khảo bộ phận kỹ thuật Asia Mortar để tránh sai sót trong mọi trường hợp để có kết quả tốt nhất.