

# MC-Grout UW

Vữa rót bù co ngót gốc xi măng, dùng cho thi công dưới nước.

- TÍNH NĂNG SẢN PHẨM:**
- Kháng 'rửa trôi' thành phần xi măng khi thi công dưới nước.
  - Khả năng chiếm chỗ hiệu quả trong nước.
  - Đặc tính bù co ngót.
  - Không bị phân tầng hay tách nước.
  - Kháng va đập, kháng rung và nhiệt tốt.
  - Không ăn mòn sắt, thép.

- LĨNH VỰC ỨNG DỤNG:**
- MC-Grout UW** là vữa có độ chảy tốt, có thể thi công bằng phương pháp bơm, thi công dưới nước hay sửa chữa và phục hồi kết cấu bê tông như:
- Trụ cầu
  - Mố cầu
  - Cọc bê tông
  - Đập tràn
  - Đập bê tông,...

- HƯỚNG DẪN THI CÔNG:**
- **MC-Grout UW** có thể thi công bằng phương pháp rót hoặc bơm bằng ống mềm (đường kính tối thiểu 50mm) tại mặt cắt nhỏ nhất của đường ống.
  - Dòng vữa phải được kiểm soát trong suốt quá trình rót/ bơm do đó lượng nước trộn cần được lưu ý.
  - Ống mềm có thể được nâng lên để giảm áp lực trong quá trình bơm, nhưng không bao giờ được nâng cao hơn bề mặt của vữa.
  - Chiều dày lớp vữa **MC-Grout UW** khuyến cáo trong một lần thi công từ 20 mm đến 200 mm (dưới nước), nếu trên mặt nước chiều dày tối đa là 100mm. Trường hợp thi công vượt quá chiều dày này cần phải được chia ra thành nhiều lần, hay cần thiết phải thêm cốt liệu vào hỗn hợp để tránh hiện tượng phát sinh nhiệt.
  - Nếu chiều dày thi công vượt quá 100 mm (trên mặt nước) hay 200 mm (dưới nước), để tránh phát sinh nhiệt độ trong hỗn hợp, cần trộn nước lạnh hay thêm cốt liệu (tối đa 40% lượng bột theo khối lượng), hoặc dùng cả hai cách trên để giải phóng nhiệt.
  - **Chuẩn bị bề mặt:** Bề mặt cần được đảm bảo sạch sẽ, đặc chắc, không dính dầu, mỡ hoặc các tạp chất. Đối với bề mặt bê tông khiếm khuyết hay bong tróc cần được đục tẩy đến lớp đặc chắc. Đối với bề mặt nằm trong nước lâu dài cần được vệ sinh và tẩy bằng máy bắn cát hoặc phun nước áp lực cao. Trường hợp bề mặt nằm trong nước tạm thời có thể sử dụng phương án trên hoặc xử lý bằng máy cào nhám.
  - **Pha trộn:**
    - Cho lượng nước sạch theo yêu cầu (phụ thuộc vào độ đồng nhất) vào thùng chứa sạch. Thêm từ từ toàn bộ lượng bột **MC-Grout UW** vào thùng chứa trong quá trình trộn.
    - Trộn đều hỗn hợp trong vòng 3 phút để được hỗn hợp đồng nhất. Sử dụng máy trộn cơ học tốc độ thấp (400- 600 vòng/ phút), kết hợp với kích thước cần trộn phù hợp.
    - Tiến hành trộn đến khi đạt được hỗn hợp đồng nhất. Cho phép dừng hỗn hợp lại một chút để lượng khí được thoát ra. Không được trộn thêm nước để tăng độ chảy của hỗn hợp khi đã bị đông cứng trong thời gian lưu.

- **Bảo dưỡng:**
  - Không cần bảo dưỡng đối với bề mặt vữa nằm trong nước.
  - Với hỗn hợp vữa thi công trên cạn (trên mặt nước) cần được bảo dưỡng theo phương pháp phù hợp như sử dụng tấm nhựa PE che chắn, bao bố ẩm hay màng dung dịch bảo dưỡng bê tông MC-Emcoril Protect.
- **Vệ sinh:** Dùng nước sạch vệ sinh dụng cụ, thiết bị ngay sau khi thi công. Khi sản phẩm đông cứng chỉ có thể làm sạch bằng biện pháp cơ học.
- **Chú ý quan trọng:**
  - Không dùng vữa như hỗn hợp vữa, sửa chữa bê tông hay lớp phủ trên khu vực không bị giới hạn (phương ngang, đổ tự do không có cốt thép).
  - Không thêm lượng nước vượt quá yêu cầu.
  - Nguồn xi măng khác nhau có thể gây ra một vài điểm khác biệt trên màu sắc của vữa.
  - Tránh thi công vữa trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hay điều kiện gió to.
  - Không thi công **MC-Grout UW** với nhiệt độ dưới 5°C.
- **Tư vấn an toàn:**
  - Không chứa các chất độc hại, an toàn khi sử dụng với các nguyên tắc an toàn trong xây dựng. Ví dụ như sử dụng găng tay, kính an toàn,...
  - Tránh tiếp xúc với thực phẩm và đồ dùng, tránh tiếp xúc lâu với da. Trong trường hợp nhiễm bẩn cần rửa kỹ bằng nước. Khi bị văng lên mắt hoặc miệng cần rửa kỹ bằng nước sạch và tìm hỗ trợ y tế ngay lập tức.

#### THÔNG SỐ KỸ THUẬT:

Đặc tính	Đơn vị	Thông số*	Ghi chú
Khối lượng thể tích	Kg/lít	1.95	
Lượng nước trộn	%	25 - 28	5.0 – 5.6 lít/20kg
Độ chảy côn	mm	~200	ASTM C230/230M
Thời gian ninh kết dưới nước	ngày	~3	
Thời gian ninh kết trên cạn	ngày	~1	
Cường độ nén	3 ngày	~ 20N/mm <sup>2</sup>	ASTM C109
	7 ngày	~ 27N/mm <sup>2</sup>	
	28 ngày	~ 40N/mm <sup>2</sup>	
Chiều dày lớp vữa thi công	mm	Min 10	
Nhiệt độ thi công	°C	10 - 40	

\*Các thông số kỹ thuật được dựa trên điều kiện phòng thí nghiệm (25°C ± 2 và 60% RH) và có thể thay đổi trong điều kiện thi công thực tế. Để xác định các thông số kỹ thuật trong điều kiện cụ thể, các thử nghiệm phù hợp sơ bộ nên được thực hiện trong điều kiện thi công thực tế.

#### THÔNG TIN SẢN PHẨM:

<b>Dạng</b>	Bột
<b>Đóng gói</b>	20 Kg/ bao.
<b>Bảo quản</b>	Bảo quản ở nơi khô ráo, thoáng mát ở nhiệt độ từ 10-30°C, có mái che và thông gió.
<b>Hạn sử dụng</b>	08 tháng kể từ ngày sản xuất nếu lưu trữ đúng cách trong bao bì còn nguyên chưa mở.

**Lưu ý:** Thông tin trong tài liệu này dựa trên kinh nghiệm của chúng tôi và chính xác theo những gì chúng tôi biết. Tuy nhiên, không có sự ràng buộc. Có thể điều chỉnh cho phù hợp với các yêu cầu riêng biệt, ứng dụng cụ thể và đặc biệt là phù hợp với quy định địa phương. Dữ liệu của chúng tôi sử dụng các quy tắc kỹ thuật đã được chấp nhận, phải được tuân thủ trong quá trình áp dụng. Chúng tôi chịu trách nhiệm về tính chính xác của dữ liệu này trong phạm vi tiêu chuẩn công bố và áp dụng vào điều kiện bán hàng-chuyển giao-và-cung cấp dịch vụ của chúng tôi. Các khuyến nghị của nhân viên khác với dữ liệu trong bảng thông tin của chúng tôi chỉ có giá trị ràng buộc nếu được đưa ra dưới dạng văn bản. Phải đảm bảo luôn tuân thủ các quy tắc kỹ thuật được chấp nhận nói chung.

Phát hành **01/2025**. Một số thay đổi kỹ thuật đã được thực hiện đối với bản in này. Các phiên bản cũ hơn đã bị vô hiệu và không được sử dụng nữa.