

Grace MicroFiber™

Sợi tổng hợp gia cường bê-tông

Mô tả sản phẩm

Grace MicroFiber™ là một loại sợi tổng hợp từ polypropylen 100% nguyên chất chế tạo trên dây chuyền sản xuất hiện đại và được thiết kế đặc biệt để tạo ra một loại sợi gia cường siêu mịn dành cho bê tông. Trong 600g Grace MicroFiber, có chứa khoảng 135 triệu sợi gia cường, được chế tạo chuyên dùng trong thi công bê tông nhờ tính năng kháng kiềm, không hút nước và chống ăn mòn cho bê tông. Sản phẩm này giúp gia cố thêm cho bê tông và bảo vệ bê tông chống lại những lực ứng suất thường gây hiện tượng rạn nứt trong giai đoạn bê tông còn rất yếu – trong 24 giờ đầu tiên sau khi đổ.

Sợi gia cường Grace MicroFiber phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật C1116 của Hiệp Hội Vật Liệu và Thử Nghiệm Hoa Kỳ ASTM đối với bê tông gia cường bằng sợi và bê tông phun, cũng như bê tông gia cường bằng sợi tổng hợp và bê tông phun loại III. Sợi Grace MicroFiber có chiều dài là 19mm.

Ứng dụng

Sợi gia cường Grace MicroFiber được ứng dụng để loại bỏ hiện tượng rạn nứt và tăng độ bền cho bê tông. Sản phẩm này đặc biệt cần thiết trong trường hợp đòi hỏi phải hoàn thiện nhiều công đoạn sau khi đổ bê tông. Tiêu biểu có thể ứng dụng trong công tác thi công các tấm đan trên dốc, đan đặt trên cao, vỉa hè, mặt đường, vách nghiêng, hồ bơi, bê tông phun, vữa trát đá rửa hoặc đá mài, cấu kiện bê tông đúc sẵn và bê tông dự ứng lực. Sợi gia cường Grace MicroFiber cũng được sử dụng như một giải pháp thay thế tốt hơn cho việc hàn lưới thép. Lưu ý là không sử dụng sợi gia cường Grace MicroFiber nhằm mục đích tăng khoảng cách mỗi nối hoặc thay thế cho bất kỳ hình thức gia cố nào mà các qui định và qui phạm xây dựng đòi hỏi.

Ưu điểm

Sau khi pha trộn, sợi gia cường Grace MicroFiber sẽ được phân bố đều theo mọi hướng bên trong hỗn hợp bê tông với vô số sợi tổng hợp có tác dụng gia cố rất cao cho vữa bê tông tươi, nhằm triệt tiêu sự hình thành của bất kỳ hiện tượng rạn nứt nào trong giai đoạn đầu và bảo vệ hữu hiệu bê tông khi cường độ chịu kéo còn yếu sau khi mới đổ. Hiện tượng rạn nứt này là do tác động co ngót dẻo, độ lún và những lực ứng suất nội khiến cho bê tông bị yếu đi. Sản phẩm này giúp cho bê tông giảm độ thấm thấu, trong khi đó, tăng cường các đặc tính bề mặt, khả năng chịu va đập và độ bền của bê tông.



Nhờ công nghệ sản xuất tiên tiến nên Grace MicroFiber là một loại sợi siêu bền, hầu như vô hình trong hỗn hợp bê tông tươi và cả sau khi bê tông đông cứng lại, giúp giảm thiểu công tác hoàn thiện và chống rạn nứt cho bê tông.

Đặc tính kỹ thuật

Trọng lượng riêng	0.91
Độ hấp thụ	không
Mô đun đàn hồi	500 ksi
Nhiệt độ nóng chảy	160°C
Nhiệt độ bốc cháy	590°C
Độ kháng kiềm, axit và muối	cao

Hướng dẫn qui trình và liều lượng pha trộn:

Có thể trộn sợi gia cường Grace MicroFiber vào bê tông tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình trộn bê tông, trong khi cân, nạp vào thùng trộn hay lên xe, hoặc sau đó cũng được. Sau khi trộn sợi gia cường vào bê tông, quay mê bê tông ở tốc cao trong 5 phút hoặc 70 vòng để đảm bảo phân bố đều sợi Grace MicroFiber trong hỗn hợp bê tông.

Liều lượng tiêu chuẩn để pha trộn là từ 300g đến 1.800g sợi Grace MicroFiber cho mỗi m³ bê tông. Thông thường thì 600g/m³ sẽ cho kết quả tốt nhất. Chỉ pha với liều lượng cao hơn nếu yêu cầu đòi hỏi bê tông phải có những tính chất đặc biệt hơn nữa.

Tính tương thích với các phụ gia khác

Sợi gia cường Grace MicroFiber tương thích với tất cả các chất phụ gia khác mang thương hiệu Grace, chỉ có tác dụng thuần túy về mặt cơ học bên trong bê tông nên không ảnh hưởng gì đến quá trình hydrat hóa. Nên pha trộn từng loại phụ gia riêng rẽ.

Nhà Phân Phối Được Ủy Quyền



Công ty TNHH XNK Tổng hợp Vi Khanh
281/39/4 Lê Văn Sỹ, P.1, Quận Tân Bình TP. HCM
Phone: (08) 3991 4713 – 3991 2025 Fax: (08) 3991 4791
Email : info@vikhanh.com.vn
Website : www.vikhanh.com.vn

www.graceconstruction.com

Grace Produits de Construction S.A.S. – ZA Les Foulletons – 39140 Larnaud – France - Tél. : +33 3 84 48 48 60 – Fax : +33 3 84 48 48 61

Việt Nam: Thành Phố Hồ Chí Minh (84-8) 7106 168

Úc: Adelaide (61-8) 8261 8622, Brisbane (61-7) 3277 7244, Melbourne (61-3) 9359 2121, Perth (61-8) 9353 3433, Sydney (61-2) 9743 8811 Trung Hoa Lục Địa: Bắc Kinh (86-10) 6786 3488, Quảng Châu (86-20) 3833 0775, Thượng Hải (86-21) 5467 4678 Hồng Kông (852) 2675 7898 Indonesia (62-21) 893 4260 Nhật Bản (81-3) 5405 2991 Hàn Quốc (82-32) 820 0800 Malaysia (60-3) 9074 6133 New Zealand: Auckland (64-9) 448 1146, Christchurch (64-3) 335 0451, Wellington (64-4) 238 2048 Philippine (63-49) 549 7373 Singapore (65) 6265 3033 Đài Loan (886-3) 461 5462 Thái Lan (66-2) 709 4470

MicroFiber và Concrete-Ready là thương hiệu đã đăng ký của W. R. Grace & Co.-Conn.

Thông tin đưa ra dựa trên các dữ liệu và kiến thức được coi là chính xác để người sử dụng sản phẩm xem xét, kiểm tra và thẩm tra. Do điều kiện sử dụng vượt quá tầm kiểm soát của chúng tôi, chúng tôi không đảm bảo các kết quả đều có thể đạt được. Vui lòng đọc tất cả các báo cáo, các đề nghị hoặc gợi ý cùng với các điều kiện bán hàng, bao gồm các giới hạn bảo hành và biện pháp bồi thường mà chúng tôi sử dụng cho tất cả các sản phẩm chúng tôi cung cấp. Chúng tôi không đề xuất bất cứ báo cáo, đề nghị hoặc gợi ý bất kỳ cách sử dụng nào vi phạm hoặc xâm phạm các trách nhiệm quy định bởi pháp luật hoặc quyền lợi thuộc bên thứ ba.

Các sản phẩm này được đăng ký phát minh sáng chế hoặc đang chờ đăng ký phát minh sáng chế. Bản quyền 2008. W.R. Grace (S) Pte Ltd.

Hình thức bao bì

Sợi gia cường Grace MicroFiber được đóng gói trong bao bì rất tiện dụng Concrete-Ready™, vì không cần phải xé bao mà chỉ cần cho thẳng bao vào hỗn hợp bê tông trong thùng trộn tại công trường hoặc trên xe. Loại bao này được chế tạo đặc biệt bằng sợi xenlulô nên tự phân rã bên trong bê tông và sẽ phát tán sợi gia cường đều khắp hỗn hợp bê tông. Sợi gia cường Grace MicroFiber được đóng gói trong bao bì Concrete-Ready™ có khối lượng 600g mỗi gói.

Sức khỏe và an toàn lao động

Xem thêm Bảng Dữ Liệu về tiêu chuẩn an toàn của vật liệu Grace MicroFiber hoặc tham khảo các sản phẩm của Grace Construction.

Tài liệu tham khảo

ACI 544.1 R “Báo cáo về sợi gia cường tiên tiến cho bê tông”

ACI 302 “Hướng dẫn thi công sàn và đan bê tông”

Hiệp Hội Vật Liệu và Thử Nghiệm Hoa Kỳ

ASTM C 1116 “Tiêu chuẩn kỹ thuật bê tông gia cường và bê tông phun”

ASTM C 94 “Tiêu chuẩn kỹ thuật bê tông trộn sẵn”

GRACE