

Vinkems[®] CONREX HS

Phụ gia siêu dẻo tạo cường độ cao, sớm cho bê tông

MÔ TẢ

Vinkems[®] CONREX HS là phụ gia siêu dẻo dạng lỏng, giảm nước tầm cao, thành phần gồm các polynaphthalene tổng hợp hiệu quả cao, phù hợp với tiêu chuẩn ASTM C494 loại F. Vinkems[®] CONREX HS có tác dụng làm cho bê tông đặc chắc, đạt cường độ sớm ban đầu và tăng cường độ cuối cùng.

ƯU ĐIỂM

Vinkems[®] CONREX HS đem lại các ưu điểm cho bê tông sau:

- Đạt cường độ cao và sớm.
- Thời gian đông cứng nhanh.
- Tiết kiệm thời gian, nhân công và cốppha.
- Giảm đáng kể lượng xi măng so với bê tông thường.
- Độ dẻo cao làm tăng tính thi công.
- Mức độ giảm nước cao, tỷ lệ Nước/xi măng thấp.
- Tính liên kết tốt, bê tông không phân tầng.
- Không làm gia tăng sự cuốn khí.
- Giảm thiểu co ngót, tăng chống thấm.

NƠI SỬ DỤNG

Vinkems[®] CONREX HS được sử dụng cho bê tông chảy dẻo ở các hạng mục sau:

- Nền móng, đà kiềng, cọc cừ.
- Đổ bê tông dự ứng lực.
- Bê tông đúc sẵn.
- Trạm trộn bê tông tại công trường.
- Cấu kiện mỏng có mật độ cốt thép dày.
- Bê tông ngập dưới nước.
- Cột và dầm, đà.
- Bê tông bơm.
- Đổ bê tông ở thời tiết thay đổi lớn.
- Bê tông ứng suất trước.

ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Dạng: Chất lỏng
- Màu sắc: Nâu
- Tỷ trọng: 1.19 – 1.21 kg/lít
- pH: 7.0 – 9.0
- Hàm lượng Clorua: Không có
- Loại xi măng tương thích: Tất cả các loại xi măng Portland kể cả xi măng bền Sulphat.

Vinkems[®] CONREX HS

Phụ gia siêu dẻo tạo cường độ cao, sớm cho bê tông

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Định lượng:

- Có thể kết hợp với các loại phụ gia khác như silica fume. Hàm lượng sử dụng khoảng 0.7 – 1.5 lít/100 kg xi măng. Có thể điều chỉnh liều lượng khác tùy theo điều kiện làm việc cụ thể.
- Vinkems[®] CONREX HS được cho vào nước đã được định lượng trước hoặc trực tiếp vào hỗn hợp bê tông ướt.
- Không cho Vinkems[®] CONREX HS vào hỗn hợp bê tông khô.
- Nên sử dụng hệ thống định lượng cho trạm trộn (tại công trình, không vận chuyển đi xa).
- Có thể kết hợp với các loại phụ gia khác như silica fume, fly ash, chống thấm, trợ bơm... Nên thử nghiệm với hàm lượng thích hợp để không ảnh hưởng đến thời gian đông kết.

Lưu ý:

- Khi dùng quá liều lượng một cách đáng kể sẽ dẫn đến kéo dài thời gian ninh kết của bê tông. Nên bảo dưỡng đúng cách và để bê tông ở tình trạng tĩnh thì cường độ cuối cùng và đặc tính của bê tông không thay đổi.
- Cần thử nghiệm cấp phối để chọn liều lượng chính xác cho từng hạng mục bê tông yêu cầu. Nhà phân phối Vinkems[®] sẵn sàng cung cấp và hướng dẫn đầy đủ mọi thông tin kỹ thuật theo yêu cầu.
- Nên sử dụng máy trộn thích hợp và định lượng chính xác liều lượng phụ gia khi thi công.
- Nước trộn bê tông phải sạch và không nhiễm phèn.

Cấp phối thử nghiệm

Cấp phối cho Bê tông đúc sẵn:

Tiêu chuẩn thử nghiệm TCVN 3118 : 93

Xi măng Nghi Sơn PCB 40, (R₂₈ = 51 MPa) : 400 kg

Cát bê tông (Modun = 2.3) : 755 kg

Đá 1 x 2 (D_{max} = 25 mm) : 1125 kg

Nước sinh hoạt : 163 lít

Vinkems[®] CONREX HS (1 lít/100 kg xi măng) : 4 lít

• Độ sụt:

- Sau 5 phút : 12.5 cm

- Sau 35 phút : 8.5 cm

• Cường độ nén:

- 1 ngày : 28.4 MPa

- 3 ngày : 47.1 MPa

- 7 ngày : 52.8 MPa

- 28 ngày : 60.2 MPa

Lưu ý: Cấp phối trên được thực hiện tại phòng Thí nghiệm ở điều kiện T_{TN} = 31^oC, cát, đá khô. Trong điều kiện thực tế ở công trường cát, đá ẩm cần phải điều chỉnh lượng nước cho phù hợp để đạt độ sụt yêu cầu thi công.

Cách trộn:

Cho mẻ trộn nhỏ có hàm lượng xi măng 50 kg/m³:

- Cho 18 lít nước vào bồn trộn.
- Cho 0.5 lít phụ gia Vinkems[®] CONREX HS vào bồn trộn.
- Cho xi măng + cát + đá vào (theo cấp phối).
- Trộn đến khi đạt độ dẻo theo yêu cầu thi công.

Lưu ý:

- Nên trộn thử mẻ đầu tiên, nếu bê tông khô hoặc quá dẻo (lỏng), có thể thêm hoặc bớt nước mỗi lần 0,25 lít để cho ra một mẻ trộn có độ sụt (dẻo) thích hợp thi công.
- Nước trộn bê tông phải sạch, không nhiễm phèn.

ĐÓNG GÓI

- 5 lít – 25 lít/can; 200 lít/phuy.

TUỔI THỌ – LƯU TRỮ

- 12 tháng trong điều kiện đóng kín và lưu trữ nơi khô ráo, mát tránh nắng chiếu trực tiếp.

VỆ SINH

- Rửa sạch các thiết bị và dụng cụ thi công bằng nước ngay sau khi thi công trước khi vật liệu đông kết.
- Có thể dùng các dụng cụ cơ khí để làm sạch nếu vật liệu đông kết và bám dính vào dụng cụ thi công, bồn trộn.

AN TOÀN

- Không được cho sản phẩm vào cống rãnh hoặc nguồn nước mà phải tuân thủ những quy định hủy bỏ của địa phương.
- Vinkems[®] CONREX HS là sản phẩm không độc nhưng có thể gây dị ứng với da khi tiếp xúc lâu. Vì vậy, khi thi công nên tuân thủ các nguyên tắc an toàn về sức khỏe như đeo găng tay, mắt kính bảo hộ, khẩu trang. Sau khi làm việc phải vệ sinh cơ thể sạch sẽ.
- Vinkems[®] CONREX HS không gây cháy nổ.

GHI CHÚ

Những thông tin kỹ thuật và hướng dẫn liên quan đến việc thi công và sử dụng trong các tài liệu của Vinkems[®] dựa trên cơ sở khoa học, kiểm định và kinh nghiệm thực tế. Trong thực tế, sự khác biệt về khí hậu, vật liệu, cốt liệu cũng như điều kiện tại công trường nên các thông tin kỹ thuật và tài liệu chỉ nêu lên bản chất chung, không có giả thiết nào chung cho việc sử dụng và thi công riêng biệt của bất kỳ sản phẩm nào nên người sử dụng cần phải kiểm tra, tham khảo bản chi tiết sản phẩm có liên quan theo từng trường hợp sử dụng.