

# Vinkems<sup>®</sup> POLY-CAST 3S

Phụ gia polymer giảm nước cao cấp cho bê tông đúc sẵn

## MÔ TẢ

---

Vinkems<sup>®</sup> POLY-CAST 3S là phụ gia gốc polymer siêu dẻo thể hệ mới dạng lỏng, giảm nước tầm cao, thành phần gồm các polycarboxylate tổng hợp mạch vòng hiệu quả cao. Vinkems<sup>®</sup> POLY-CAST 3S có tác dụng tạo cường độ sớm thật cao và tăng cường độ cuối cùng, đáp ứng tối đa cho ngành bê tông đúc sẵn. Vinkems<sup>®</sup> POLY-CAST 3S khi được trộn với lượng nước thích hợp trong hỗn hợp bê tông sẽ giúp xi măng thủy hóa hoàn toàn, giải phóng lượng nước và xi măng vón cục (ốc trâu) đem lại khả năng thiết kế được bê tông có cường độ cực cao.

## ƯU ĐIỂM

---

Vinkems<sup>®</sup> POLY-CAST 3S đem lại các ưu điểm cho bê tông sau:

- Thời gian đông cứng nhanh.
- Đạt cường độ sớm và cao.
- Bề mặt hoàn thiện của bê tông tốt.
- Độ chảy cao, dễ thi công.
- Tính liên kết tốt, bê tông không phân tầng.
- Giảm thấm, tăng độ bền vững cho bê tông.
- Mức độ giảm nước cao, tỷ lệ Nước/xi măng thấp.
- Khả năng chịu lực cao.
- Giảm thiểu co ngót, kết cấu ổn định.
- Không làm gia tăng sự cuốn khí.

## NƠI SỬ DỤNG

---

Vinkems<sup>®</sup> POLY-CAST 3S được sử dụng cho bê tông chảy dẻo ở các hạng mục sau:

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

# Vinkems<sup>®</sup> POLY-CAST 3S

Phụ gia polymer giảm nước cao cấp cho bê tông đúc sẵn

## ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Dạng: Chất lỏng
- Màu sắc: Nâu nhạt
- Tỷ trọng: 1.00 – 1.05 kg/lít
- pH: 6.5 – 8.0
- Hàm lượng clorua: Không có
- Liều dùng: 0.4 – 1 lít/100 kg xi măng
- Loại xi măng tương thích: Tất cả các loại xi măng Portland kể cả xi măng bền Sulfat.

## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

### Định lượng:

- Liều lượng sử dụng điển hình khoảng 0.4 – 1lít/100 kg xi măng. Có thể điều chỉnh liều lượng khác tùy theo điều kiện làm việc cụ thể.
- Vinkems<sup>®</sup> POLY-CAST 3S được cho vào nước đã được định lượng trước hoặc trực tiếp vào hỗn hợp bê tông ướt.
- Không cho Vinkems<sup>®</sup> POLY-CAST 3S 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 ask, 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 tình trạng đẩy nước tự do lên bề mặt bê tông quá nhiều. 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.
- Nước trộn bê tông phải sạch, không nhiễm phèn.
- Sử dụng xi măng Portland tiêu chuẩn.
- Cần thử nghiệm cấp phối để chọn liều lượng chính xác cho từng hạng mục bê tông yêu cầu. Nhà phân phối Vinkems<sup>®</sup> 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.

### Cấp phối thử nghiệm:

Tiêu chuẩn thử nghiệm TCVN 3118	
Xi măng PCB 40Nghi Sơn (R <sub>28</sub> = 51 MPa) :	500 kg
Cát Bê tông (Modun ≈ 2.3) :	670 kg
Đá 1 x 2 (D <sub>max</sub> ≈ 25 mm) :	1200 kg
Nước sinh hoạt :	130 lít
Vinkems <sup>®</sup> POLY-CAST 3S :	2.5 lít

- **Độ sụt:**
  - Sau 15 phút : 9.5 cm
- **Cường độ nén:**
  - 1 ngày : 43.7 MPa
  - 3 ngày : 73.5 MPa
  - 7 ngày : 82.5 MPa

*Lưu ý: Cấp phối trên được thực hiện tại phòng Thí Nghiệm ở điều kiện t<sup>o</sup> = 31<sup>o</sup>C, cát, đá khô trong điều kiện thực tế tại công trình, đá cát ẩm nên cần phải điều chỉnh nước để đạt độ sụt yêu cầu.*

## ĐÓNG GÓI

- 5 – 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<sup>®</sup> POLY-CAST 3S 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<sup>®</sup> POLY-CAST 3S 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<sup>®</sup> 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.*