

## LOTUS R304 PHỤ GIA SIÊU DÈO – CHẬM ĐÔNG KẾT

### MÔ TẢ SẢN PHẨM

**Lotus R304** là phụ gia siêu dẻo công nghệ cao gốc Polymer thể hệ thứ 3 với khả năng giảm nước cao, kéo dài thời gian ninh kết, tăng tính linh động cho bê tông, giúp cho công tác thi công và bơm một cách dễ dàng, đặc biệt phù hợp với điều kiện thời tiết nóng ẩm.

**Lotus R304** phù hợp theo tiêu chuẩn **TCVN 8826:2011 loại G**.

### GỐC HOÁ HỌC VÀ CƠ CHẾ HOẠT ĐỘNG

**Lotus R304** được chế tạo từ các Polymer tổng hợp

**Lotus R304** mang đầy đủ các cơ chế giảm nước thông thường như cơ chế hóa dẻo giảm sức căng bề mặt, khả năng hấp thụ, phân tán và chống keo tụ bằng lực đẩy tĩnh điện... Bên cạnh đó, dưới tác dụng của chuỗi mạch Polymer, khả năng phân tán của hệ xi măng - nước được cải thiện một cách đáng kể do mức độ hoạt động bề mặt, lực đẩy tĩnh điện và lực đẩy không gian được tăng cường nhưng vẫn giữ tỷ lệ nước/xi măng ở mức rất thấp. Chuỗi mạch Polymer với hệ thống cấu trúc bền vững, có hàm lượng pha rắn keo tụ cao với khả năng trì hoãn thời gian ninh kết nên rất dễ dàng kiểm soát tính lưu biến của hỗn hợp bê tông. Vì vậy **Lotus R304** có nhiều ưu điểm hơn so với các phụ gia được chế tạo từ hệ nguyên vật liệu truyền thống.

### ƯU ĐIỂM

- **Lotus R304** có khả năng giảm nước cao: 15%–30% so với bê tông không sử dụng phụ gia. Giảm lượng dùng xi măng với tỷ lệ nước/xi măng không đổi.
- Tăng tính công tác cho hỗn hợp bê tông với lượng nước sử dụng thấp.
- Giảm khả năng tách nước, chống phân tầng, dễ đổ, dễ bơm. Khả năng duy trì độ sụt lâu, đảm bảo cho công tác vận chuyển và thi công tại công trường.
- Tăng cường độ sớm và sau cùng, tăng tính chống thấm cho bê tông.
- Giảm co ngót, từ biến, không gây ăn mòn cốt thép. Tăng độ bền cho bê tông.

### THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM:

Dạng/ Màu	Lông/ vàng nhạt
Gốc	Polymer tổng hợp
Tỷ trọng	1.05 – 1.09g/cm <sup>3</sup>
Độ pH	4.2 – 6.2
Hàm lượng chất rắn khô	21.0% - 25.0%
Liều lượng	0.8 – 1.8 lít/ 100 kg xi măng (tùy theo loại xi măng)
Liều lượng điển hình	1.0 lít/ 100 kg xi măng
Hàm lượng clorua	≤0.1%
Mức độ độc hại	Không độc hại
Đóng gói	Thùng 5/ 25/ 200/ 1000 lít

### ỨNG DỤNG

**Lotus R304** phù hợp cho các loại bê tông có yêu cầu đặc biệt về tính công tác hoặc cường độ như:

- Bê tông chảy.
- Bê tông có khả năng duy trì độ sụt đặc biệt lâu (03 – 05 giờ) tại công trường.
- Bê tông có khả năng bơm cao, bơm xa.
- Bê tông cường độ cao, tính chống thấm tốt.

**Lotus R304** phù hợp cho tất cả các cấu kiện trong lĩnh vực bê tông thương phẩm (cọc khoan nhồi, tường vây, dầm, sàn, móng, tường, nền...) và các cấu kiện bê tông đúc sẵn (cọc cừ, ống cống...)

### KHẢ NĂNG TƯƠNG THÍCH

**Lotus R304** phù hợp với tất cả các loại xi măng Portland, Portland hỗn hợp và các loại xi măng đặc biệt.

**Lotus R304** có thể kết hợp với các loại phụ gia trong cùng hệ thống Công ty CP Hoá Chất Hoa Sen.

*Khả năng tương thích của Lotus R304 là khác nhau và tùy thuộc vào đặc điểm hệ nguyên vật liệu, cấp phối, nhiệt độ môi trường... Vì vậy, để đạt được kết quả tốt nhất cần thiết phải thử nghiệm để tìm cấp phối tối ưu trước khi đưa vào sản xuất thực tế.*

### HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Tùy thuộc vào công nghệ trộn, có thể cho **Lotus R304** vào nước đã định lượng trước khi cho vào hỗn hợp bê tông khô. **Lotus R304** sẽ phát huy tác dụng tốt nhất khi cho vào hỗn hợp bê tông đã được thấm ướt một phần hoặc hỗn hợp bê tông đã được trộn ướt.

Thời gian trộn nên lớn hơn 40 giây cho mỗi mẻ trộn.



[www.lotusjsc.com.vn](http://www.lotusjsc.com.vn)

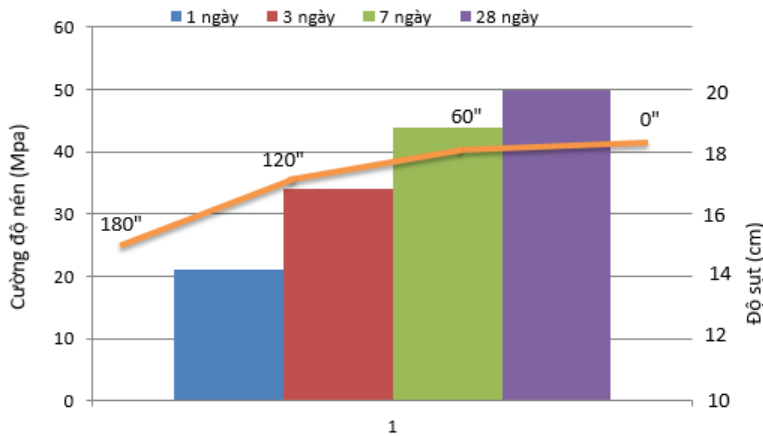
**Công Ty Cổ Phần Hóa Chất Hoa Sen (Lotus Chemicals Joint-Stock Company)**

**Địa chỉ:** Số 5 Đường 12 - KP4 - Phường Linh Trung - Quận Thủ Đức - TPHCM

**ĐT:** (08) 3724 1577 **Fax:** (08) 3724 1578

**MST:** 031 232 4747

## CẤP PHỐI THỬ NGHIỆM & BIỂU ĐỒ KHẢ NĂNG PHÁT TRIỂN CƯỜNG ĐỘ, DUY TRÌ ĐỘ SỤT



### Cấp phối thử nghiệm

Xi măng	395 kg
Cát	790 kg
Đá	1060 kg
Phụ gia	3.95 lít
Tỷ lệ nước/xi măng	0.45

**Lưu ý:** kết quả thí nghiệm căn cứ trên điều kiện thực tế tại phòng thí nghiệm Công Ty CP Hoá Chất Hoa Sen

### AN TOÀN – SỨC KHỎE

Tránh tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm và đồ dùng gia đình. Tránh tiếp xúc lâu với da, sau khi tiếp xúc phải rửa cẩn thận bằng xà phòng và nước sạch. Nếu tiếp xúc với mắt và miệng, sau khi rửa sạch cần đến trung tâm y tế gần nhất.

### HẠN SỬ DỤNG/ LƯU TRỮ

12 tháng nếu lưu trữ đúng cách trong thùng nguyên chưa mở tại nơi khô ráo, tránh tác động của thời tiết như mưa, nắng, môi trường ẩm ướt...

### LƯU Ý KHI SỬ DỤNG

Khi dùng quá liều, thời gian ninh kết sẽ kéo dài thêm tùy thuộc vào loại, hàm lượng sử dụng, xi măng, nhiệt độ... Tuy nhiên cường độ sau cùng không bị ảnh hưởng nếu bê tông được bảo dưỡng đúng cách.

Để bê tông khi sử dụng sản phẩm đạt chất lượng tốt nhất, toàn bộ quá trình sản xuất bê tông, vận chuyển, thi công, đầm dùi, dưỡng hộ phải tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu kỹ thuật hoặc các tiêu chuẩn ngành liên quan.

### Trách nhiệm

Các thông tin kỹ thuật và hướng dẫn từ các tài liệu của **Công ty CP Hóa Chất Hoa Sen** căn cứ trên cơ sở khoa học và kinh nghiệm hiện tại của Công ty chúng tôi. Các thông tin trên chỉ nêu lên bản chất chung nhất của sản phẩm. Trên thực tế, khả năng phù hợp của sản phẩm sẽ thay đổi khi có sự khác biệt về hệ nguyên vật liệu, trang thiết bị máy móc, điều kiện thi công, nhiệt độ môi trường... Do đó, Khách hàng cần thiết phải thử nghiệm lại để đánh giá mức độ phù hợp của sản phẩm đối với điều kiện sản xuất thực tế của đơn vị mình và với từng yêu cầu kỹ thuật cụ thể của bê tông.

### Miễn trừ

**Công ty CP Hóa Chất Hoa Sen** cung cấp sản phẩm và thông tin kỹ thuật nhưng không bao gồm trách nhiệm giám sát quá trình lưu trữ, sử dụng và thi công đối với từng trường hợp riêng biệt. Vì vậy, Công ty chúng tôi không chịu trách nhiệm về kết quả không mong muốn do sự sai sót trong việc sử dụng sản phẩm mang lại, cũng như không có sự ràng buộc pháp lý nào đối với Công ty chúng tôi từ những thông tin kỹ thuật trên đây. Công ty chúng tôi có quyền thay đổi đặc tính sản phẩm của mình theo sự tiến bộ của công nghệ và hệ nguyên vật liệu. Trong trường hợp này Chúng tôi sẽ cung cấp tài liệu kỹ thuật mới nhất của sản phẩm đến với Khách hàng.



[www.lotusjsc.com.vn](http://www.lotusjsc.com.vn)

**Công Ty Cổ Phần Hóa Chất Hoa Sen (Lotus Chemicals Joint-Stock Company)**

**Địa chỉ:** Số 5 Đường 12 - KP4 - Phường Linh Trung - Quận Thủ Đức - TPHCM

**ĐT:** (08) 3724 1577 **Fax:** (08) 3724 1578

**MST:** 031 232 4747