

# Mapeplast R15 VN

**Phụ gia hóa dẻo duy trì độ sụt và kéo dài thời gian thủy hóa dùng cho bê tông**



## MÔ TẢ

**Mapeplast R15 VN** là phụ gia hóa dẻo dạng lỏng, có tác dụng duy trì độ sụt cho bê tông.

## PHẠM VI SỬ DỤNG

**Mapeplast R15 VN** đặc biệt thích hợp cho các ứng dụng bê tông có yêu cầu mức độ thủy hóa bình thường ở thời điểm bắt đầu bảo dưỡng.

Loại phụ gia này được dùng cho:

- Bê tông trộn sẵn (đặc biệt ở thời tiết ấm);
- Bê tông bơm;
- Bê tông đổ khối lớn.

## CÁC ỨNG DỤNG ĐIỂN HÌNH

Cùng với tác dụng hóa dẻo, **Mapeplast R15 VN** còn có tác dụng làm chậm quá trình thủy hóa của xi măng. Với sự kết hợp các tính chất trên, **Mapeplast R15 VN** đặc biệt thích hợp cho bê tông trộn sẵn có cường độ yêu cầu lớn hơn 20 MPa.

## ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

**Mapeplast R15 VN** là dung dịch có chứa 21% hoạt chất có khả năng phân tán các hạt xi măng, kéo dài thời gian thủy hóa của xi măng và duy trì tính công tác cho bê tông (xem bảng Thông số kỹ thuật dưới đây).

Hiệu quả phân tán của **Mapeplast R15 VN** thể hiện ở 3 tác dụng:

- A) Giảm nước:** Giảm từ 5-10% lượng nước yêu cầu so với bê tông không dùng phụ gia có cùng độ sụt, nhờ vậy làm tăng cường độ, độ chống thấm và độ bền của bê tông (tham khảo thông tin ở bảng Thông số thi công sản phẩm).
- B) Tăng độ sụt:** Có thể làm tăng độ sụt từ +5 ~ +10 cm so với bê tông không có phụ gia với cùng đặc tính công tác (như cường độ cơ học, khả năng chống thấm nước và độ bền). Nhưng ngược lại, bê tông không dùng phụ gia khó thi công (bê tông cứng và bê tông dẻo);
- C) Giảm đồng thời lượng nước và xi măng:** giảm khoảng 5-10% lượng nước và xi măng so với bê tông không có phụ gia với cùng độ sụt. Điều này mang lại lợi ích về mặt kinh tế (giảm chi phí phụ gia đồng thời giảm lượng xi măng sử dụng) và kỹ thuật (giảm co ngót, giảm biến dạng dẻo và sự phát nhiệt bên trong bê tông), thích hợp cho các loại bê tông có hàm lượng xi măng lớn (> 350 kg/m<sup>3</sup>).

Hình 1 mô tả đặc tính bê tông sử dụng **Mapeplast R15 VN** theo 3 cách mô tả ở trên. Đối với bất kỳ yêu cầu nào của bê tông như: cải thiện đặc tính thi công, tăng cường tính công tác hoặc giảm lượng xi măng, tác dụng chính của **Mapeplast R15 VN** có thể được điều chỉnh từ 0,2-0,8% theo lượng xi măng: dùng càng nhiều, tác dụng của phụ gia càng cao.

Khả năng làm chậm quá trình đông kết và khả năng duy trì tính công tác tỉ lệ thuận với lượng phụ gia được sử dụng.

## CÁC CHÚ Ý KHI SỬ DỤNG

Khi việc sử dụng Mapeplast R15 VN không phù hợp với các yêu cầu cao hơn của bê tông, có thể sử dụng sản phẩm Mapefluid N200 hoặc cao cấp hơn là hệ thống sản phẩm thuộc dòng Dynamon SP để thay thế.

## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Mapeplast R15 VN phát huy tối đa tác dụng khi được cho vào hỗn hợp sau các thành phần khác như (xi măng, cốt liệu, nước).

Mapeplast R15 VN đạt được hiệu quả tốt nhất khi các hạt xi măng và cốt liệu đã được làm ẩm. Nếu cho phụ gia vào cùng lúc với vật liệu còn khô, phụ gia sẽ bị thấm hút vào vật liệu khác và do vậy sẽ giảm tác dụng của phụ gia.

Cách dùng tốt nhất là bơm phụ gia vào máy trộn bê tông bằng thiết bị định lượng tự động sau khi đã trộn các vật liệu khác với ít nhất là 1/2 lượng nước trộn.

## Khả năng kết hợp với các sản phẩm khác

Mapeplast R15 VN có khả năng kết hợp với các sản phẩm cho các yêu cầu đặc biệt như:

- Với Mapeplast PT1 - phụ gia cuộn khí - để sản xuất bê tông chống sốc nhiệt.
- Với tro bay: để sản xuất bê tông pozzolan nhân tạo;
- Với hợp chất tháo dỡ ván khuôn DMA 1000, DMA 2000, DMA 3000.
- Với Mapecure E - chất bảo dưỡng bê tông giúp ngăn chặn sự thoát hơi nước quá nhanh của bê tông đổ mà không dùng ván khuôn (như bê tông đổ sàn).

## LƯỢNG DÙNG

Lượng dùng theo khối lượng  
0,2-0,8 kg cho mỗi 100 kg xi măng.

Lượng dùng theo thể tích  
0,15-0,8 lít cho mỗi 100 kg xi măng.

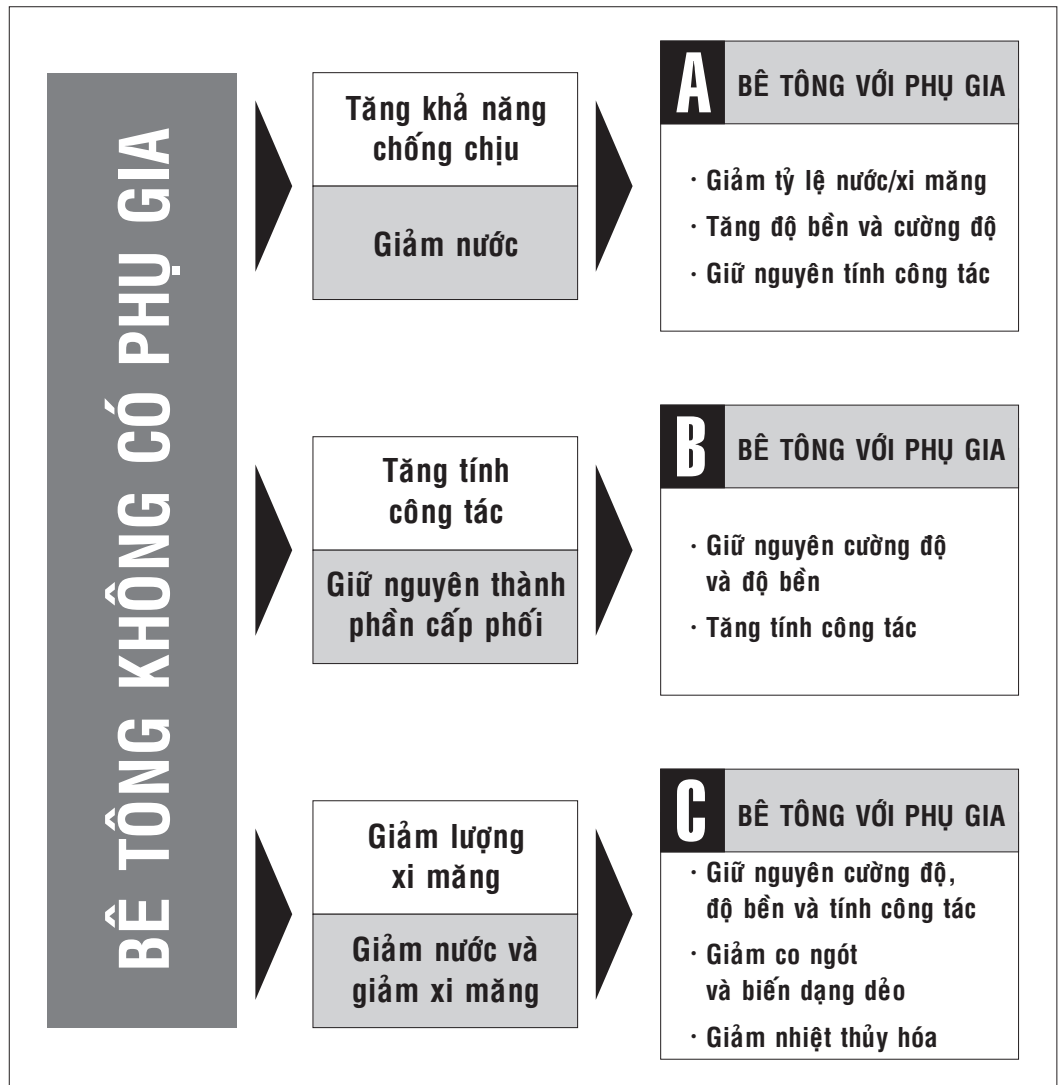
## ĐÓNG GÓI

Phuy 200 lít và bồn chứa 1000 lít.

## BẢO QUẢN

12 tháng trong bao bì còn nguyên nơi khô ráo, tránh sương giá và tránh ánh nắng trực tiếp.

SẢN PHẨM CHUYÊN DỤNG.



Hình 1 - Hướng ba tác dụng của phụ gia Mapeplast R15 VN

## DỮ LIỆU KỸ THUẬT (các giá trị tiêu biểu)

### ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

Dạng sản phẩm:	Lông
Màu sắc:	Nâu
Tỷ trọng (kg/l):	1,09 ± 0,02 ở +23°C
Hàm lượng chất rắn khô (%):	21
Tác dụng chính của sản phẩm:	Làm chậm quá trình thủy hóa, giữ được tính công tác lâu dài cho bê tông
Tác dụng khác:	Giảm nước và/hoặc tăng cường tính công tác cho bê tông
Phân loại:	Loại B theo tiêu chuẩn ASTM C494
Hàm lượng clorua:	Không
Bảo quản:	12 tháng trong bao bì còn nguyên. Tránh sương giá
Phân loại mức độ độc hại theo tiêu chuẩn EC 99/45:	Không

### ĐẶC TÍNH CỦA MAPEPLAST R15 VN TRONG BÊ TÔNG\*

Hàm lượng phụ gia (% thể tích theo trọng lượng của xi măng):	0	0,25	0,55
Tỷ lệ nước/xi măng:	0,54	0,52	0,49
Giảm lượng nước (%) so với bê tông không có phụ gia:	–	3	9
Tính công tác: – Độ sụt ban đầu (cm): – Độ sụt sau 30 phút (cm):	15 12	15 13	15 13
Khả năng kháng cơ học đối với độ nén trung bình (MPa) sau: – 1 ngày: – 3 ngày: – 7 ngày: – 28 ngày:	12,9 27,9 36,2 45,3	13,2 29,7 39,5 50,8	11,4 34,3 45,4 56,3

Các dữ liệu trên là giá trị trung bình thu được từ thí nghiệm cấp phối bê tông với 400 kg/m<sup>3</sup> xi măng Portland thông thường 42,5; 1000 kg/m<sup>3</sup> đá dăm (D<sub>max</sub> = 20 mm) và 770 kg/m<sup>3</sup> cát.

**Mapeplast  
R15 VN**



### **CHÚ Ý**

Các chi tiết kỹ thuật và hướng dẫn nêu trong tài liệu kỹ thuật này được đúc kết từ những kiến thức và kinh nghiệm tốt nhất của chúng tôi. Tuy nhiên, trong mọi trường hợp, tất cả các thông tin nêu trên cần được thực hiện một cách nghiêm túc nhất bởi nhà thi công có bề dày kinh nghiệm. Chính vì vậy, trước khi sử dụng sản phẩm cần đảm bảo thực hiện đúng và nghiêm túc với từng thao tác thi công. Trong mọi trường hợp, nếu người sử dụng tự thi công thì cần phải có sự tham khảo

với bộ phận kỹ thuật của **Mapei** nếu có gì không rõ để tránh các sai sót do việc sử dụng sản phẩm mang lại.

Phiên bản tiếng Việt được dịch lại dựa trên phiên bản tiếng Anh Mapeplast R15 VN-4-2012.

**Tất cả các tài liệu tham khảo về sản phẩm được cung cấp theo yêu cầu và ở trang web: [www.mapei.vn](http://www.mapei.vn)**

(VN)

Nghiêm cấm mọi hình thức sao chép bất hợp pháp nội dung và hình ảnh trong tài liệu này.



### **Công ty TNHH Mapei Việt Nam**

**Nhà máy:** Lô 8, Đường số 4, Khu công nghiệp Bắc Chu Lai  
Xã Tam Hiệp, Huyện Núi Thành, Tỉnh Quảng Nam, Việt Nam  
Tel: +84-510-3565801-7 Fax: +84-510-3565800  
Email: mapeivn@mapei.com.vn - Website: www.mapei.vn

#### **Chi nhánh Hà Nội**

31/178 Thái Hà, Q. Đống Đa  
Tel: +84-4-3928 7924-6  
Fax: +84-4-3824 8645  
Email: mapeihn@mapei.com.vn

#### **Chi nhánh Đà Nẵng**

162A Nguyễn Chí Thanh, Q. Hải Châu  
Tel: +84-511-3565 001-4  
Fax: +84-511-3562 976  
Email: mapeidn@mapei.com.vn

#### **Chi nhánh T.P Hồ Chí Minh**

180/77 Nguyễn Hữu Cảnh, Q. Bình Thạnh  
Tel: +84-8 3512 1045/6/7-3899 2845  
Fax: +84-8 3899 2842  
Email: mapeihcm@mapei.com.vn

**Mapeplast R15 VN-4-2012**