

# Mapequick AFK 888

## Phụ gia đông kết nhanh không chứa kiềm dùng cho bê tông phun

### MÔ TẢ

**Mapequick AFK 888** là phụ gia đông kết nhanh dạng lỏng, không chứa kiềm gốc muối hữu cơ dùng cho bê tông phun với thời gian đông kết nhanh và phát triển cường độ sớm sau khi bảo dưỡng một thời gian ngắn.

### PHẠM VI SỬ DỤNG

**Mapequick AFK 888** có thể sử dụng cho cả bê tông phun khô và phun ướt. Nhờ có tác dụng thúc đẩy sự đông kết rất mạnh và không chứa kiềm, loại phụ gia này thích hợp cho bê tông phun có yêu cầu cường độ cơ học cao ở thời gian rất ngắn (0-60 phút), thời gian ngắn (60 phút-24 tiếng) và trong suốt quá trình bảo dưỡng (sau 24 tiếng).

**Mapequick AFK 888** không chỉ có tác dụng trong quá trình thủy hóa khoáng silicate có trong xi măng để thúc đẩy quá trình đông kết nhanh mà còn có thể làm cho bê tông phát triển cường độ cao chỉ trong vài phút sau khi phun mà không làm mất cường độ cuối cùng của bê tông khi so sánh với bê tông không dùng phụ gia đông kết nhanh.

Do không chứa kiềm, **Mapequick AFK 888** không gây ra phản ứng giữa kiềm - cốt liệu.

**Mapequick AFK 888** đặc biệt thích hợp cho việc thi công vữa và bê tông phun ngay cả trong trường hợp có nước rò rỉ trong quá trình thi công hầm. **Mapequick AFK 888** duy trì được thời gian đông kết và khả năng phát triển cường độ ngay cả khi có nước. Do vậy, **Mapequick AFK 888** làm giảm nguy cơ bị tắc nghẽn khi tháo nước.

### Các ứng dụng điển hình

- Gia cố các loại bề mặt khi thi công hầm.
- Phun bê tông mặt trong hầm.
- Ôn định đá và các mặt vách.
- Phun bê tông sửa chữa kết cấu hầm.
- Các ứng dụng bê tông phun có cường độ cao.
- Các ứng dụng bê tông phun có cường độ cao cho lớp bê tông hoàn thiện hầm ( $\geq 40 \text{ N/mm}^2$ ).

### ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

**Mapequick AFK 888** là một dung dịch của các phức nhôm được thêm vào tại đầu vòi phun khi phun bê tông. Tác dụng thúc đẩy thời gian đông kết và phát triển cường độ phụ thuộc vào liều lượng phụ gia, loại và lượng xi măng, "tuổi" của xi măng và tỉ lệ nước/xi măng.

Nhiệt độ của bê tông phun ảnh hưởng đến tốc độ đông kết và cường độ ban đầu của bê tông.

Để đạt được yêu cầu độ bền và cường độ cuối cùng của bê tông phun, tỷ lệ nước, vật chất mịn, xỉ, silica-fume < 0,5 để đảm bảo cường độ và độ bền cho bê tông. Do vậy việc sử dụng phụ gia siêu dẻo cho bê tông phun là rất cần thiết để đảm bảo được tỷ lệ trên.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM (các giá trị tiêu biểu)	
<b>ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM</b>	
Dạng sản phẩm:	Lông
Màu sắc:	Vàng nhạt
Tỷ trọng (ISO 758) (g/cm <sup>3</sup> ):	1,38 ± 0,03 ở +20°C
Hàm lượng chất rắn khô (EN 480/8) (%):	49 ± 2
Độ pH (ISO 4316):	2 ± 1
Tác dụng đặc trưng:	Thúc đẩy sự đông kết của bê tông
Phân loại theo EN 934-5:	Phụ gia cho bê tông phun, không chứa kiềm, có thời gian đông kết nhanh, T.2
Hàm lượng kiềm (Na <sub>2</sub> O) (EN 480/12) (%):	≤ 1
Hàm lượng chloride (EN 480/10) (%):	≤ 0,1
Lượng dùng (%):	3-8 theo khối lượng xi măng
Bảo quản:	12 tháng kể từ ngày sản xuất nếu bảo quản trong bao bì kín ở nhiệt độ từ +5°C đến +40°C
Mức độ độc hại theo tiêu chuẩn EC 1999/45:	Gây dị ứng. Trước khi sử dụng, tham khảo "Hướng dẫn an toàn chuẩn bị và thi công", Thông tin bao bì và Tài liệu kỹ thuật
Mã hải quan:	3824 40 00

**Mapequick AFK 888** có thể được sử dụng cho lớp bê tông phun dày đến 20 cm cho mỗi lần phun.

Một đặc tính khác nữa của bê tông phun sử dụng **Mapequick AFK 888** là khả năng kết dính tốt với bề mặt đá, giảm lượng hao hụt do rơi rụng bê tông và tạo khả năng liên kết tốt giữa các lớp bê tông phun.

### CÁC CHÚ Ý KHI SỬ DỤNG

Không sử dụng **Mapequick AFK 888** cho bê tông thông thường.

Không được trộn chung **Mapequick AFK 888** với các phụ gia đông kết nhanh khác. Khi chuyển sang sử dụng loại phụ gia đông kết nhanh khác (đặc biệt loại có gốc kiềm), phải làm sạch toàn bộ thiết bị định lượng bằng nước sạch.

**LƯU Ý:** Không cho **Mapequick AFK 888** tiếp xúc vào máy trộn bê tông.

### CÁCH SỬ DỤNG

Bê tông phun điển hình:

- 360-500 kg/m<sup>3</sup> xi măng (loại và lượng xi măng được xác định tùy thuộc vào yêu cầu chất lượng của bê tông phun);

- Nếu có thể, thêm vào một lượng vật chất mịn có tính thủy hóa khoảng bằng 3-8% theo trọng lượng xi măng, như silica fume **Mapeplast SF** để nhằm cải thiện tính chất lưu biến, tính dẻo, tính thấm và khả năng chống lại các tác nhân hóa học.

- Cốt liệu có D<sub>max</sub> từ 8-12 mm.

- Phụ gia siêu dẻo có lượng dùng 0,8-1,5% (theo thể tích xi măng) nhằm làm giảm tỉ lệ nước/xi măng.

- **Mapequick AFK 888** từ 3-8% theo khối lượng xi măng sẽ được thêm vào đầu vòi phun.

- Có thể sử dụng phụ gia chậm ninh kết để hạn chế sự thủy hóa xi măng, chẳng hạn **Mapetard SD2000** hoặc **Mapetard D** để đảm bảo tính công tác trong vòng 72 tiếng ở nhiệt độ cao (35°C đến 40°C).

### KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG TẠI PHÒNG THÍ NGHIỆM

Phòng thí nghiệm của MAPEI sẵn sàng hỗ trợ khách hàng trong việc đánh giá khả năng kết hợp và liều lượng **Mapequick AFK 888** hợp lý với loại xi măng đang sử

dụng trên công trường. Để phát huy hiệu quả tốt nhất của **Mapequick AFK 888**, nên liên lạc với Bộ phận hỗ trợ kĩ thuật “**Công nghệ công trình ngầm**” của chúng tôi để đánh giá và hoàn thiện các đặc tính kĩ thuật của bê tông sử dụng tùy thuộc vào các điều kiện thi công ở địa phương.

### **KHẢ NĂNG KẾT HỢP VỚI CÁC SẢN PHẨM KHÁC**

**Mapequick AFK 888** có thể kết hợp với tất cả các loại phụ gia siêu dẻo của dòng **Dynamon** và **Mapefluid**.

Sử dụng **Mapequick AFK 888** cùng với phụ gia trợ bơm **Mapeplast UTT** sẽ làm giảm lượng dùng phụ gia đông kết nhanh và hạn chế tác dụng ngược trong suốt quá trình thi công bê tông phun.

### **LƯỢNG DÙNG**

**Lượng dùng theo khối lượng:** 3-8 kg/100 kg xi măng.

### **ĐÓNG GÓI**

Phuy 274 kg và bồn chứa 1370 kg. Đóng gói theo trọng lượng lớn hơn sẽ được cung cấp khi có yêu cầu.

### **BẢO QUẢN**

Bảo quản trong 12 tháng trong thùng đóng kín, tránh sương giá và ánh nắng trực tiếp ở điều kiện nhiệt độ từ +5°C đến +35°C. Nếu sản phẩm để lâu, nên khuấy và trộn đều bằng cánh tay trộn và/hoặc bơm tuần hoàn. **Không nên khuấy sản phẩm bằng khí nén.** Trong trường hợp sản phẩm đã quá hạn sử dụng hoặc bị đông cứng, nên liên lạc với Bộ phận hỗ trợ kĩ thuật “**Công nghệ công trình ngầm**”.

Thậm chí nếu sản phẩm được bảo quản ở nhiệt độ cao hoặc thay đổi, ngoại trừ màu sắc sản phẩm có khác biệt, chuyển sang màu trắng, đặc tính sản phẩm vẫn được giữ nguyên. Không bảo quản sản phẩm trong thùng bằng kim loại, ngoại trừ INOX AISI 316.

### **HƯỚNG DẪN AN TOÀN CHUẨN BỊ VÀ THI CÔNG SẢN PHẨM**

**Mapequick AFK 888** chứa hợp chất muối nhôm có thể gây nguy hiểm nếu nuốt phải và gây kích ứng cho da và mắt. Khi tiếp xúc với axit có thể tạo ra khí độc. Tránh để tiếp xúc với mắt và da. Trong trường hợp dính vào mắt, ngay lập tức rửa ngay dưới vòi nước chảy và đưa đến cơ sở y tế. Nếu nuốt phải, cần đưa đến bác sĩ và trình Tài liệu kĩ thuật sản phẩm.

Sử dụng găng tay, kính bảo hộ và mặt nạ thích hợp.

Nếu cần thông tin chi tiết, có thể tham khảo thêm hướng dẫn an toàn sản phẩm trong Tài liệu kĩ thuật của sản phẩm.

SẢN PHẨM CHUYÊN DỤNG.

### **CHÚ Ý**

*Các chi tiết kĩ thuật và hướng dẫn nêu trong Tài liệu kĩ 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 phải khẳng định rằng các hướng dẫn phải được áp dụng 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 kĩ 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 2234-4-2010.*

**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)**

**Mapequick  
AFK 888**



**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 Cánh, Q. Bình Thạnh  
Tel: +84-8 3512 1045/6/7-3899 2845  
Fax: +84-8 3899 2842  
Email: mapeihcm@mapei.com.vn