



# Ultraplan Eco

Vữa tự san phẳng, đóng rắn cực nhanh cho độ dày từ 1-10 mm, có hàm lượng chất hữu cơ bay hơi (VOC) rất thấp



## PHÂN LOẠI THEO TIÊU CHUẨN EN 13813

Hợp chất tự san phẳng sử dụng **Ultraplan Eco** như mô tả trong bản Tài liệu kỹ thuật này thuộc loại CT-C25-F7-A2<sub>n</sub> theo tiêu chuẩn EN 13813.

## PHẠM VI SỬ DỤNG

**Ultraplan Eco** được sử dụng để làm phẳng và loại bỏ độ dày khác biệt của sàn từ 1-10 mm. Sản phẩm này có thể được sử dụng trên bề mặt sàn mới, cũ hoặc các bề mặt sàn có yêu cầu chịu tải trọng và lưu thông cao.

**Ultraplan Eco** đặc biệt phù hợp với các khu vực sử dụng ghế hoặc các phương tiện có bánh xe.

Chỉ sử dụng **Ultraplan Eco** cho khu vực thi công trong nhà.

## Một số ứng dụng điển hình

- Làm phẳng bề mặt sàn bê tông và lớp láng nền bằng xi măng hoặc sàn được thi công bằng **Topcem**, **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem Pronto** của Mapei, sàn thạch cao và sàn kim loại, bao gồm cả những sàn có hệ thống nhiệt âm sàn.
- Làm phẳng các bề mặt sàn bê tông cũ, sàn gạch terrazzo, ceramic và sàn đá tự nhiên.

## ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

**Ultraplan Eco** là sản phẩm ở dạng bột màu xám có thành phần gồm xi măng thủy hóa và đóng rắn nhanh, cát mịn chọn lọc, nhựa và các phụ gia đặc biệt khác được sản xuất theo công thức riêng tại các phòng thí nghiệm của MAPEI.

Khi trộn với nước, **Ultraplan Eco** tạo thành một hỗn hợp vữa có độ chảy cao, dễ thi công và tự san phẳng rất tốt, có cường độ bám dính cao lên bề mặt và khô rất nhanh.

**Ultraplan Eco** có thể được thi công bằng bơm áp lực tự động với khoảng cách xa đến 100 m.

**Ultraplan Eco** có thể được thi công cho lớp vữa dày đến 10 mm mà không bị co ngót, nứt vỡ và có thể phát triển cường độ nén và cường độ uốn rất cao, đồng thời có khả năng chống va đập và mài mòn tốt.

Công tác ốp lát có thể tiến hành sau khi thi công **Ultraplan Eco** 12 tiếng không phụ thuộc vào chiều dày của lớp vữa.

Tuy nhiên, vẫn nên đợi đủ 24 tiếng sau khi thi công nếu ốp lát gỗ lên sàn.

**Ultraplan Eco** có hàm lượng chất hữu cơ bay hơi rất thấp và không có hại cho người thi công và người sử dụng.

## KHUYẾN CÁO

- Không được thêm nước vào hỗn hợp khi vữa đã bắt đầu đóng rắn.
- Không cho thêm xi măng, bột thạch cao hoặc đá vôi vào vữa **Ultraplan Eco**.
- Không dùng **Ultraplan Eco** để làm phẳng cho khu vực ngoài trời.

# Ultraplan Eco



Trộn Ultraplan Eco - Trường mầm non Mirabello - Cantù (Como) - Ý



Đánh bóng sàn bằng máy trước khi thi công Ultraplan Eco - Trường mầm non Mirabello - Cantù (Como) - Ý



Sàn vải linoleum được trải trên sàn vừa tự san phẳng Ultraplan Eco - Trường mầm non Mirabello - Cantù (Como) - Ý

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT (các giá trị tiêu biểu)

EN 13813 CT-C25-F7-A2<sub>n</sub>

### ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

Dạng sản phẩm:	Bột mịn
Màu sắc:	Xám
Khối lượng riêng (kg/m <sup>3</sup> ):	1300
Hàm lượng chất rắn khô (%):	100
EMICODE:	EC1 R Plus - hàm lượng chất hữu cơ bay hơi rất thấp

### DỮ LIỆU THI CÔNG (ở +23°C và 50% R.H.)

Tỷ lệ trộn:	24-25 phần nước cho 100 phần <b>Ultraplan Eco</b> theo trọng lượng
Chiều dày mỗi lớp:	Từ 1-10 mm (ít nhất là 3 mm cho bề mặt thi công sàn gỗ)
Khả năng tự san phẳng:	Có
Tỷ trọng của hỗn hợp (kg/m <sup>3</sup> ):	2000
Độ pH của hỗn hợp:	Khoảng 12
Khoảng nhiệt độ thi công:	Từ +5°C đến +35°C
Thời gian sử dụng vữa:	20-30 phút
Thời gian đóng rắn:	45-60 phút
Thời gian cho phép lưu thông nhẹ:	3 tiếng
Thời gian chờ thi công lớp tiếp theo:	12 tiếng (24 tiếng cho sàn gỗ)

### THÔNG SỐ THI CÔNG CUỐI CÙNG

Cường độ nén (N/mm <sup>2</sup> ):	
- Sau 1 ngày:	12
- Sau 3 ngày:	17
- Sau 7 ngày:	20
- Sau 28 ngày:	26
Cường độ uốn (N/mm <sup>2</sup> ):	
- Sau 1 ngày:	3
- Sau 3 ngày:	4
- Sau 7 ngày:	5
- Sau 28 ngày:	7
Độ chống mài mòn theo thang Taber (H22 - 500 g - 200) khối lượng mất mát (g):	
- Sau 7 ngày:	2,8
- Sau 28 ngày:	2,3
Độ cứng Brinell (N/mm <sup>2</sup> ):	
- Sau 1 ngày:	55
- Sau 3 ngày:	70
- Sau 7 ngày:	80
- Sau 28 ngày:	110

- Không sử dụng **Ultraplan Eco** cho khu vực sàn có độ ẩm thấm ngược.
- Nếu cần thi công thêm một lớp **Ultraplan Eco** lên lớp kia đã khô hoàn toàn (hoặc lớp đã thi công và khô hoàn toàn), nên thi công thêm một lớp lót **Eco Prim T**.
- Không thi công **Ultraplan Eco** khi nhiệt độ môi trường dưới +5°C.
- Không thi công **Ultraplan Eco** có độ dày nhỏ hơn 3 mm nếu bề mặt hoàn thiện là gỗ.

## HƯỚNG DẪN THI CÔNG

### Chuẩn bị bề mặt thi công

Bề mặt thi công phải cứng chắc, khô, sạch, không có bụi bẩn, tạp chất, sơn, dầu mỡ, bụi, thạch cao.

Bề mặt gốc xi măng không cứng chắc phải được đục bỏ hoặc ở những nơi cần thiết có thể sử dụng sản phẩm sửa chữa gia cố bề mặt của Mapei như **Eco Prim PU 1K**, **Profas** hoặc **Primer MF**.

Các vết nứt trên bề mặt phải được sửa chữa bằng **Eporip** hoặc **Eporip Turbo**.

Bề mặt bê tông xốp rỗng và bị dính bụi bẩn phải được xử lý bằng lớp lót **Eco Prim T** trộn với nước theo tỷ lệ 1:1 hoặc **Primer G** trộn với nước theo tỷ lệ 1:3, (cả hai loại lớp lót này đều có hàm lượng chất hữu cơ bay hơi rất thấp - EMICODE EC1 R Plus) để làm phẳng đều bề mặt thấm thấu.

Chỉ được san phẳng lớp láng nền thạch cao bằng **Ultraplan Eco** sau khi trảng 1 lớp lót **Eco Prim T** pha với nước theo tỷ lệ 1:1.

Chỉ sử dụng **Eco Prim T** làm lớp lót cho sàn gạch và đá tự nhiên sau khi bề mặt được làm sạch với các chất tẩy rửa và các biện pháp cơ học cần thiết.

### Trộn vữa

Đổ bao **Ultraplan Eco** 20 kg vào một thùng chứa khoảng 4,9 lít nước sạch và trộn bằng máy trộn với tốc độ chậm cho đến khi đạt được hỗn hợp đồng nhất, tự chảy, không bị vón cục.

Khi cần trộn **Ultraplan Eco** với lượng lớn có thể sử dụng máy trộn vữa.

Lắc nhẹ 2-3 phút, sau đó khuấy lại và sử dụng.

Khi sử dụng **Ultraplan Eco** cho lớp vữa có độ dày >10 mm (tối đa 20 mm), khuyến cáo nên cho thêm khoảng 20-30% cát mịn loại 0/4 mm hoặc 0/8 mm tùy thuộc vào độ dày lớp vữa (tham khảo thêm Bộ phận hỗ trợ Kỹ Thuật của Mapei).

Lượng vữa **Ultraplan Eco** sau khi trộn phải được sử dụng trong vòng 20-30 phút (ở nhiệt độ +23°C).

### Thi công vữa

Thi công **Ultraplan Eco** bằng bay sắt loại lớn hoặc bay cao su với độ dày mỗi lớp từ 1-10 mm, giữ bay hơi nghiêng để tạo lớp vữa có độ dày yêu cầu.

**Ultraplan Eco** có thể được thi công bằng bơm áp lực tự động.

Do có tính chất tự san phẳng, **Ultraplan Eco** ngay lập tức trám hết các lỗ nhỏ trên bề mặt. Thi công lớp **Ultraplan Eco** thứ 2 (khi có yêu cầu), khuyến cáo nên thi công ngay khi lớp thứ nhất bắt đầu cho phép lưu thông nhẹ (khoảng 3 tiếng ở +23°C).

Nếu bề mặt sau đó dùng các sản phẩm hoàn thiện như các loại thảm, gạch ceramic và gỗ, nên thi công lớp **Ultraplan Eco** thứ 2 sau 12 tiếng ở nhiệt độ +23°C (thời gian này có thể thay đổi tùy thuộc vào độ dày lớp vữa, nhiệt độ môi trường và độ ẩm xung quanh). Khi thi công cho sàn gỗ cần phải đợi sau 24 tiếng. Kiểm tra độ ẩm với máy đo độ ẩm, lưu ý càng để lâu thì thông số chỉ mang tính biểu thị.

### Vệ sinh

Dụng cụ thi công và tay có thể rửa sạch khi vữa còn ướt.

### LƯỢNG DÙNG

1,6 kg/m<sup>2</sup> cho mỗi mm chiều dày.

### ĐÓNG GÓI

Bao 20 kg.

### BẢO QUẢN

Bảo quản trong khoảng 12 tháng trong bao bì còn nguyên vẹn, nơi khô thoáng. Khi bảo quản với thời gian dài hơn có thể làm giảm thời gian đóng rắn của vữa nhưng đặc tính của vữa không bị thay đổi.

Sản phẩm này tuân thủ các điều khoản trong phụ lục XVII theo quy định (EC) số 1907/2006 (REACH) - All. XVII, mục 47.

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

Sản phẩm có chứa xi măng, do vậy khi tiếp xúc với mồ hôi cơ thể có thể gây dị ứng. Khuyến cáo, cần mang găng tay và kính bảo hộ khi tiếp xúc với sản phẩm. Để biết thông tin chi tiết, tham khảo thêm Tài liệu an toàn sản phẩm bản mới nhất.

### SẢN PHẨM CHUYÊN DỤNG.

### CHÚ Ý

*Những thông số kỹ thuật và hướng dẫn thi công sản phẩm trên đây được đúc kết từ những kiến thức và kinh nghiệm tốt nhất của Mapei. Vì vậy, trong mọi trường hợp, nên tuân thủ một cách nghiêm ngặt các hướng dẫn trong Tài liệu kỹ thuật của sản phẩm. Nếu cần hỗ trợ bất kỳ thông tin nào, vui lòng liên lạc với Bộ phận kỹ thuật của Mapei để biết thêm chi tiết.*

*Chúng tôi có quyền cải tiến và thay đổi sản phẩm của mình bất kỳ lúc nào mà không cần thông báo trước.*

*Phiên bản tiếng Việt được dịch lại dựa trên phiên bản tiếng Anh 513-12-2013.*

### LƯU Ý PHÁP LÝ

**Nội dung của Tài liệu Kỹ Thuật (TDS) này có thể được sao chép vào các tài liệu khác liên quan đến dự án nhưng không được quyền bổ sung hoặc thay thế bất kỳ**



*Trải thảm ở hành lang sau khi thi công sàn bằng Ultraplan Eco - Khách sạn Renaissance - Áo*



điều khoản yêu cầu nào so với bản gốc có hiệu lực tại thời điểm thi công sản phẩm của MAPEI. Để cập nhật phiên bản mới nhất cũng như những thông tin liên quan đến việc bảo hành sản phẩm, vui lòng truy cập website: [www.mapei.com.vn](http://www.mapei.com.vn).

**BẤT KỲ THAY ĐỔI NÀO VỀ TỪ NGỮ HOẶC YÊU CẦU TRONG/ HOẶC XUẤT PHÁT TỪ TÀI LIỆU KỸ THUẬT NÀY SẼ LÀM MẤT HIỆU LỰC BẢO HÀNH CỦA SẢN PHẨM TỪ CÔNG TY MAPEI.**



Biểu tượng này khẳng định rằng những sản phẩm của công ty MAPEI có lượng chất thải độc hại thấp được chứng nhận bởi GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe e.V.), một tổ chức quốc tế kiểm định lượng chất thải độc hại ra môi trường.



“Der Blaue Engel” là ký hiệu của Đức liên quan đến chất lượng sinh thái được sử dụng để xác định những sản phẩm tôn trọng việc bảo vệ môi trường, nhà thầu và người tiêu dùng. Những sản phẩm của Mapei mang ký hiệu này đã được kiểm tra nghiêm ngặt bởi tiêu chuẩn RAL-UZ 113 của Đức, và bởi vì không chứa dung môi với hàm lượng chất hữu cơ bay hơi rất thấp nên những sản phẩm này đóng góp lợi ích cho môi trường và sự phát triển của cộng đồng.



**Cam Kết Của Chúng Tôi Với Môi Trường**  
Sản phẩm của MAPEI đã giúp các nhà thầu tạo ra được những công trình tiên tiến, đạt chuẩn của LEED (là hệ thống chuẩn hóa của Mỹ về các công trình xây dựng có chất lượng bảo vệ môi trường cao) do U.S. Green Building Council thiết lập.

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



XÂY DỰNG TƯƠNG LAI

#### 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: +84 235 3565 801-7 • Fax: +84 235 3565 800

Email: [marketing@mapei.com.vn](mailto:marketing@mapei.com.vn) • Website: [www.mapei.com.vn](http://www.mapei.com.vn)

#### Chi nhánh miền Bắc

31/178 Thái Hà,  
Q. Đống Đa, T.P Hà Nội  
Tel: +84 24 3928 7924-6  
Fax: +84 24 3824 8645  
Email: [mapeihn@mapei.com.vn](mailto:mapeihn@mapei.com.vn)

#### Chi nhánh miền Trung

162A Nguyễn Chí Thanh,  
Q. Hải Châu, T.P Đà Nẵng  
Tel: +84 236 3565 001-4  
Fax: +84 236 3562 976  
Email: [mapeidn@mapei.com.vn](mailto:mapeidn@mapei.com.vn)

#### Chi nhánh miền Nam

180/77 Nguyễn Hữu Cảnh,  
Q. Bình Thạnh, T.P Hồ Chí Minh  
Tel: +84 28 3512 1045-7 / 3899 2845  
Fax: +84 28 3899 2842  
Email: [mapeihcm@mapei.com.vn](mailto:mapeihcm@mapei.com.vn)