



### 1. TÊN SẢN PHẨM

Keo dán gạch, đá đóng rắn nhanh **PorceRapid**

### 2. NHÀ SẢN XUẤT

**Công ty TNHH BUMATECH**

154/1/5 Cống Lở, P.15, Quận Tân Bình, Tp.HCM

Điện thoại : 028 3868 3803

Email : [info@bumatech.com.vn](mailto:info@bumatech.com.vn)

Website : [www.bumatech.vn](http://www.bumatech.vn)

### 3. MÔ TẢ SẢN PHẨM

**PorceRapid** là sản phẩm gốc xi măng hai thành phần, thành phần bột là bao đóng gói sẵn, thành phần lỏng là phụ gia latex tổng hợp, khi trộn hai thành phần với nhau tạo nên vữa ốp lát có đặc tính đóng rắn nhanh và độ bám dính cao dùng dán gạch ceramic, gạch porcelain, đá tự nhiên khu vực trong nhà, ngoài trời. Sản phẩm được phân loại C2F theo TCVN 7899-1:2008 và ISO 13007-1:2013 và vượt tiêu chuẩn ANSI 118.5

#### Công dụng

Dùng cho tường, sàn, hạng mục ốp lát mới hoặc cải tạo trong nhà, ngoài trời yêu cầu thời gian đóng rắn nhanh để đưa vào sử dụng trong thời gian ngắn: trung tâm thương mại, nhà máy, bệnh viện, sân bay,...

#### Ưu điểm

- Độ bám dính cao
- Đóng rắn nhanh
- Dẻo, thi công dễ dàng bằng bay răng cưa
- Ứng dụng cả tường và sàn
- Có thể thi công dạng lớp keo mỏng 2.5-5mm cho tường, lớp keo dày đến 19mm cho sàn

#### Các bề mặt ứng dụng thích hợp

- Bê tông
- Sàn cán bằng lớp vữa xi măng
- Tường trát bằng vữa xi măng
- Sàn, tường gạch men, đá tự nhiên hiện hữu
- Bề mặt sản phẩm chống thấm gốc xi măng
- Tấm cement board

#### Đóng gói

25kg bột (TP A) và 08kg dung dịch (TP B)

#### Màu sắc

Xám và trắng

#### Định mức:

1.5kg/m<sup>2</sup> cho độ dày 1mm keo

### 1. PRODUCT NAME

Fast-setting tile, stone adhesive **PorceRapid**

### 2. MANUFACTURER

**BUMATECH CO., LTD**

154/1/5 Cong Lo, Ward 15, Tan Binh District, HCMC

Tel : +84 28 3868 3803

Email : [info@bumatech.com.vn](mailto:info@bumatech.com.vn)

Website : [www.bumatech.vn](http://www.bumatech.vn)

### 3. PRODUCT DESCRIPTION

**PorceRapid** is two component cementitious adhesive, a part is bagged cementitious powder and pail liquid part is synthetic latex rubber. When mixed together to make fast-setting and high bonding strength adhesive for installation ceramic tile, porcelain tile, stone for interior and exterior. Classified as C2F in compliance with TCVN 7899-1:2008, ISO 13007-1:2013 and EN 12004, exceeds ANSI 118.5

#### Uses

Designed for floors and walls, interior and exterior applications where new application or re-tiling jobs require rapid setting to be ready for use within very short times: malls, factories, hospitals, airports,etc

#### Advantage

- High tensile strength
- Fast-setting
- Smooth, easy to apply with notched trowel
- Dual purpose, for walls and floors
- Can be used as thin-set method (2.5 to 5mm) for wall and medium-bed method (up to 19mm) for floor

#### Suitable Substrates

- Concrete
- Cement mortar beds
- Cement plaster
- Existing ceramic tile and stone
- Cementitious waterproofing product
- Cement backer board \*

#### Packaging

25 kg powder – Part A, and 08 kg liquid – Part B

#### Colour:

Grey or white

#### Coverage:

1.5 kg/m<sup>2</sup> for 1mm thickness

## Hạn sử dụng

Trong vòng 1 năm kể từ ngày sản xuất với điều kiện bao bì còn nguyên vẹn và sản phẩm được bảo quản trong điều kiện khô ráo\*

## 4. KHUYẾN CÁO

- Chỉ thi công khi nhiệt độ bề mặt từ 4°C – 35°C.
- Sản phẩm chứa xi măng Portland và cát silic có thể gây ảnh hưởng đến da nếu tiếp xúc thời gian dài.
- Hạn chế hít bụi sản phẩm. Đeo khẩu trang hoặc mặt nạ dưỡng khí trong khu vực có bụi sản phẩm.
- Sử dụng vữa màu trắng cho các loại đá marble màu trắng hoặc các loại đá sáng màu.
- Đề xa tầm tay trẻ em.

## 5. TÍNH CHẤT KỸ THUẬT SẢN PHẨM

### Các tiêu chuẩn áp dụng

TCVN 7899-2:2008; EN 1348, EN 1346, ANSI 118.4

## Shelf life

Factory sealed containers of this product are guaranteed to be of first quality for one (1) year\* if stored off the ground in a dry area.

## 4. LIMITATIONS

- Install only at temperatures between 4°C and 35°C.
- Contains Portland cement and silica sand. May irritate skin in case of prolonged contact with skin
- DO NOT take internally. Avoid breathing dust. Wear a respirator in dusty areas.
- Use a white mortar when installing light-colored stones and translucent marble.
- Keep out of reach of children.

## 5. PRODUCT PERFORMANCE PROPERTIES

### Applicable standard/ test

TCVN 7899-2:2008; EN 1348, EN1346, ANSI 118.4

Các chỉ tiêu đánh giá Test	Tiêu chuẩn TN Test Method	Yêu cầu Specification	Kết quả Results
Cường độ bám dính sau 06 giờ Tensile adhesion strength after 6 hours	TCVN 7899-2:2008 EN 1348	≥0.5N/mm <sup>2</sup>	> 0.5 N/mm <sup>2</sup>
Cường độ bám dính sau 28 ngày Tensile adhesion strength (28 days)	TCVN 7899-2:2008 EN 1348	≥1.0N/mm <sup>2</sup>	> 1.5 N/mm <sup>2</sup>
Cường độ bám dính sau khi ngâm trong nước (28 ngày) Tensile adhesion after water immersion (28 days)	TCVN 7899-2:2008 EN 1348	≥1.0N/mm <sup>2</sup>	> 1.3 N/mm <sup>2</sup>
Cường độ bám dính sau khi lão hóa nhiệt (28 ngày) Tensile adhesion after heating ageing (28 days)	TCVN 7899-2:2008 EN 1348	≥1.0N/mm <sup>2</sup>	> 1.0 N/mm <sup>2</sup>
Cường độ bám dính với gạch porcelain khi chịu cắt Porcelain tile shear strength	ANSI A118.4	≥1.38N/mm <sup>2</sup>	> 1.5 N/mm <sup>2</sup>
Hàm lượng chất hữu cơ bay hơi VOC content	USEPA Method 24	≤65 g/l	0 g/l

## Tính chất thi công/Working Properties

Thời gian mở (29°C) Open Time (29°C)	20 phút/ 20 minutes
Thời gian công tác (29°C) Pot life (29°C)	40 phút/ 40 minutes
Thời gian cho phép chỉnh gạch Adjusting time	03 minutes/ 03 minutes
Thời gian cho phép chà ron Time before grouting	03 giờ/ 03 hours

Các thông số trên có thể thay đổi mà không cần thông báo. Trên đây là kết quả của các phép thử thí nghiệm, kết quả trên thực tế có thể thay đổi phụ thuộc vào phương pháp thi công và điều kiện thi công.

Specifications subject to change without notification. Results shown are typical but reflect test procedures used. Actual field performance will depend on installation methods and site conditions.

## 6. THI CÔNG

### Chuẩn bị bề mặt

- Nhiệt độ bề mặt phải đảm bảo từ 4°C đến 35°C.
- Bề mặt phải chắc chắn và được vệ sinh sạch sẽ, loại bỏ các vết dầu mỡ, sơn, hợp chất bảo dưỡng và các loại tạp chất khác.
- Nếu bề mặt gồ ghề hoặc chưa phẳng, cần được xử lý làm phẳng bởi vữa xi măng chuyên dụng
- Toàn bộ mặt bằng phải đảm bảo phẳng, cho phép sai lệch 2mm trong khoảng cách 2m.
- Lau sạch bụi và làm ẩm bề mặt thi công, loại bỏ nước thừa trên bề mặt.

Đối với sàn bê tông mới, thi công ốp lát sau 28 ngày dưỡng hộ. Đối với yêu cầu thi công trên bề mặt bê tông sau 01 ngày dưỡng hộ sử dụng sản phẩm **BuMaFlex** hoặc sản phẩm 2 thành phần **BuMaFix/ BuMaEco** trộn với phụ gia **Ceralastic**

- Bề mặt bê tông phải được làm nhám bằng biện pháp cơ học để tạo độ bám cho sản phẩm. Độ nhám bề mặt (CSP) đạt từ 2 đến 3 theo ICRI

## 6. INSTALLATION

### Surface preparation

- All surfaces should be between 4°C and 35°C
- Surface must be structurally sound, clean and free of all dirt, oil, grease, paint, concrete sealers or curing compounds.
- Rough or uneven concrete surfaces should be made smooth with cementitious mortar.
- All slabs must be plumb and true to within 2mm in 2m.
- Dry, dusty concrete slabs or masonry should be dampened and excess water swept off. Concrete slabs should be damp cured and 28 days old before application. For installation on new concrete slabs after 1 day cured (Green Concrete), using **BuMaFlex** or mix **BuMaFix/ BuMaEco** with tile adhesive additive **Ceralastic**
- Concrete surfaces must be mechanically roughened prior to application to provide mechanical bond. All substrates must have minimum ICRI CSP 2 to 3

- Độ chuyển vị của bề mặt dưới tác dụng của tĩnh tải và hoạt tải không được vượt quá giới hạn theo quy định trong từng trường hợp cụ thể
- Cường độ bám dính của bề mặt thi công phải đạt từ 1.5 MPa trở lên.

### Khe co giãn – TCNA mục EJ171

Việc chữa khe co giãn trong khu vực ốp lát và các cạnh xung quanh là điều cần thiết và bắt buộc. Tham khảo các đề xuất và hướng dẫn về khoảng cách khe co giãn:

- Trong nhà: tối đa 7.6m theo mỗi hướng
- Ngoài trời: 2.4 – 3.7m theo mỗi hướng
- Công tác ốp lát trong nhà nhưng tiếp xúc với ánh nắng mặt trời: tối đa 3.7m theo mỗi hướng
- Ốp lát trực tiếp trên nền bê tông chịu lực: tối đa 3.7m theo mỗi hướng
- Tất cả các khe co giãn, khe nhiệt, khe lún, mối nối bê tông cũ và mới, khe cắt sau, khe cách âm, khe kháng chấn phải được thực hiện xuyên suốt từ kết cấu cho đến bề mặt gạch ốp lát kể cả tường
- Tham khảo hình ảnh cuối tài liệu

### Độ phủ của vữa

- Độ phủ của vữa phải đảm bảo để tránh các hiện tượng nứt vỡ do lỗ rỗng bên dưới gạch và đá
- Vữa phải đảm bảo được bao phủ các cạnh và góc của các viên gạch và đá.
- Chọn đúng bay răng thưa để đảm bảo vữa phủ hơn 85% diện tích gạch, đá ở khu vực khô và hơn 95% diện tích gạch, đá đối với khu vực thương mại, những nơi ẩm ướt, ngoài trời. Nên trét bề mặt sau viên gạch để đảm bảo được những yêu cầu trên.

### Trộn vữa

- Cho từ 7.5-8.0 lít thành phần lỏng (B) vào thùng.
- Đổ từ từ 25kg vữa thành phần A vào và trộn đều.
- Sử dụng máy trộn có tốc độ chậm (~300-600v/phút) trộn cho đến khi sản phẩm đạt đồng nhất. Tránh trộn quá lâu.
- Chờ cho vữa phản ứng 2 - 3 phút sau đó trộn lại.

### Thi công

- Dùng cạnh phẳng của bay răng thưa trải và đè một lớp mỏng vữa lên bề mặt cần ốp lát.
- Đổ thêm vữa và dùng mặt răng để kéo vữa theo một hướng nhất định.
- Chỉ đổ vữa trong một khoảng diện tích nhỏ (1 - 2m<sup>2</sup>) để thi công trước khi bề mặt vữa khô tạo màng. Thời gian mở phụ thuộc vào điều kiện thi công tại công trường.
- Đặt gạch lên bề mặt vữa còn ướt, đẩy viên gạch lui tới theo hướng vuông góc với đường vữa để các rãnh vữa được đè nén và dàn đều xung quanh nhằm đạt độ phủ cao nhất. Để đảm bảo độ tiếp xúc và bao phủ của vữa đối với mặt gạch và mặt nền nên định kì lật một vài viên để kiểm tra độ bao phủ có đạt hay không.
- Loại bỏ lượng vữa thừa ra khỏi đường ron nhằm đạt được 2/3 chiều dày viên gạch để chà ron.

### Chà ron

Công tác chà ron sẽ được thực hiện sau 24h. Sử dụng hệ thống keo chà ron mịn **Ceracolor** (trộn với **Ceracolor Admix** hoặc nước), **Ceracolor USG**, **Ceracolor USG EXTRA**, keo chà ron chứa cát **Ceracolor SG** hoặc keo epoxy **Cerapoxy**

- Tham khảo tài liệu kĩ thuật của sản phẩm keo chà ron để có thêm thông tin chi tiết

- Substrate deflection under all live, dead and impact loads, including concentrated loads, must not exceed limitations.
- Tensile adhesive of applied surface must be at least 1.5MPa

### Movement Joint – TCNA detail EJ171

Perimeter and field movement joints within a tile installation are essential and required. Please follow recommendations and guidelines as follows.

- Interior: maximum of 7.6m in each direction
- Exterior: 2.4 – 3.7m in each direction
- Interior tilework exposed to direct sunlight (heat) or moisture: maximum of 3.7m in each direction
- Above-ground concrete slab structure: maximum of 3.7m each direction
- All expansion, control, construction, cold, saw-cut, isolation, contraction, and seismic joints in the structure should continue through tilework, including such joints at vertical surfaces.
- Refer pictures at the end of TDS for detail

### Mortar coverage

- Mortar coverage must be sufficient to prevent cracks resulting from voids in the setting bed.
- Mortar coverage is to be evenly distributed to support edges and corners.
- Choose a typical notched trowel to achieve >85% mortar contact to both the tile and substrate and >95% for exterior installations, commercial floor and wet applications. It may be necessary to back-butter tiles in order to reach these requirements.

### Mixing

- Pour 7.5 – 8.0L of part B into a clean pail.
- Gradually add 25kgs of part A while slowly mixing
- Use a low-speed mixing drill (about 300-600 rpm). Mix thoroughly until mixture becomes a smooth, homogenous. Avoid prolonged mixing.
- Let mixture stand (“slake”) for 2-3 minutes, remix.

### Application

- Use flat side of the trowel, pressing firmly to work into surface
- Apply additional mortar, combing it in a single direction with the trowel’s notched side.
- Spread mortar only in small area (1 - 2m<sup>2</sup>) adequately to install tiles before it skins over, cause of debonding problem. Open time can vary with jobsite conditions.
- Place the tiles firmly into the wet mortar. Push the tiles back and forth in a direction perpendicular to trowel lines, to collapse the mortar ridges and to help achieve maximum coverage. Ensure proper contact between mortar, tile and substrate by periodically lifting a few tiles to check for acceptable coverage.
- Remove excess mortar from the joint areas so that at least 2/3 of the tile depth is available for grouting

### Grouting

Grout installation after a minimum of 24 hours curing time. Grout with UnSanded Grout **Ceracolor** (mix with water or **Ceracolor Admix**), **Ceracolor USG** **Ceracolor USG EXTRA**, Sanded Grout **Ceracolor SG** or epoxy grout **Cerapoxy**.

- Refer tile grout technical datasheet for more informations and guide

### **Bảo vệ bề mặt gạch lát**

- Để tránh làm hư hỏng gạch ốp lát, công tác lát gạch chỉ được thực hiện khi các công tác về kết cấu, xây dựng các vách ngăn, và các công tác hoàn thiện ở trên như lắp đặt trần, sơn, cơ khí và điện đã hoàn thiện
- Không được đi lại trên bề mặt gạch hoàn thiện khi vừa chưa đóng rắn. Đơn vị ốp lát phải bảo vệ bề mặt bằng các tấm ván gỗ dán hoặc ván dăm đặt trên các tấm giấy kraft không ố màu sau khi vừa đóng rắn hoàn toàn
- Việc che phủ nền bằng tấm nylon hoặc tấm gỗ dán tiếp xúc trực tiếp với nền sẽ ảnh hưởng xấu đến quá trình đóng rắn của hỗn vữa được bổ sung phụ gia latex hoặc polymer

### **7. DỊCH VỤ TƯ VẤN KỸ THUẬT/ MUA HÀNG**

Mọi thắc mắc về thông tin sản phẩm vui lòng liên hệ

#### **NHÀ MÁY CÔNG TY TNHH BUMATECH**

820 Ấp Chánh, Xã Đức Lập Hạ, Huyện Đức Hòa, Tỉnh Long An

Kỹ thuật : 028. 3910 0814

Mua hàng : 028. 3868 3803

Email : [info@bumatech.com.vn](mailto:info@bumatech.com.vn)

Website : [www.bumatech.vn](http://www.bumatech.vn)

### **Tài liệu kỹ thuật và tài liệu an toàn sản phẩm**

Vui lòng truy cập website [www.bumatech.vn](http://www.bumatech.vn) để biết thêm chi tiết

### **Protecting new tilework**

- To avoid damage to finished tilework, schedule floor installation to begin only after all structure work, building enclosure, and overhead finishing work, such as ceilings, painting, mechanical, and electrical work, are completed.
- Keep all traffic off finished tile floors until they have fully cured. Builder shall provide up to ¾" thick plywood or OSB protection over nonstaining kraft paper to protect floors after installation materials have cured.
- Covering the floor with polyethylene or plywood in direct contact with the floor may adversely affect the curing process of grout and latex/ polymer modified portland cement mortar.

### **7. TECHNICAL SERVICES/ AVAILABILITY**

Information is available by calling

#### **BUMATECH FACTORY**

820 Chanh Hamlet, Duc Lap Ha Ward, Duc Hoa district Long An Province

Technical : 028. 3910 0814

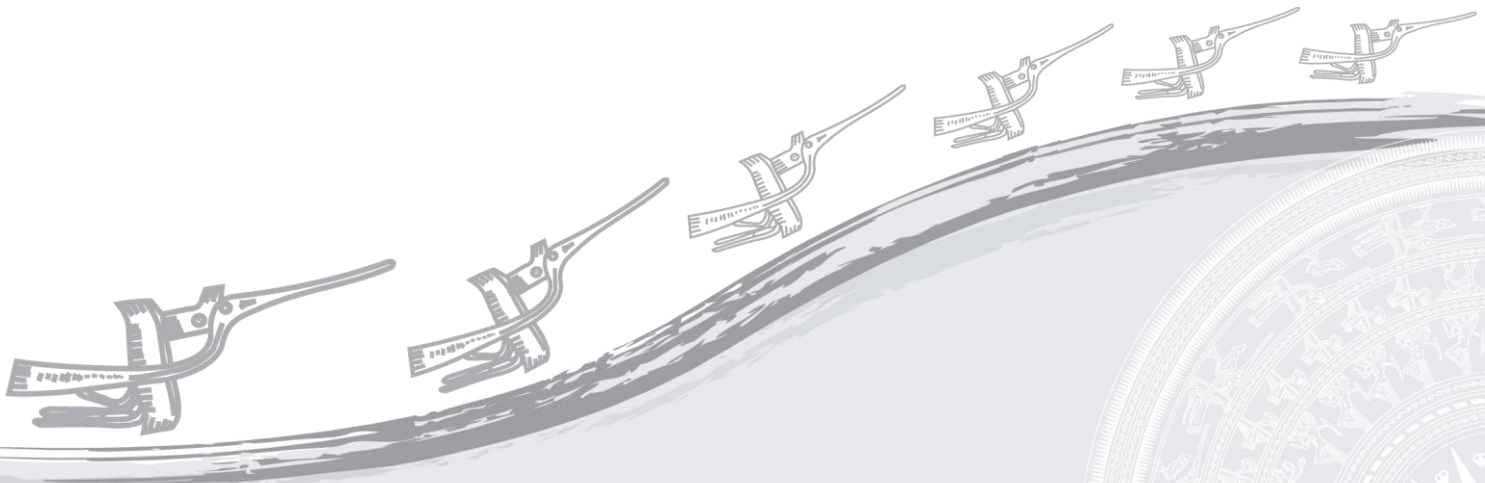
Sale : 028. 3868 3803

Email : [info@bumatech.com.vn](mailto:info@bumatech.com.vn)

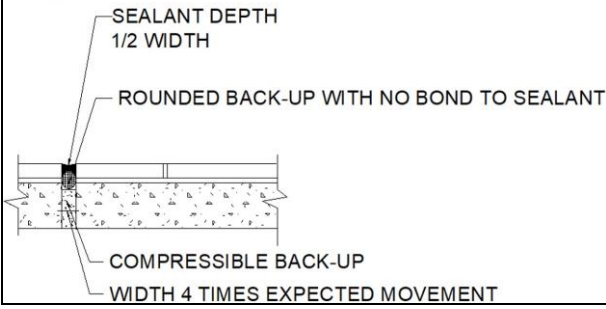
Website : [www.bumatech.vn](http://www.bumatech.vn)

### **Technical and safety literature**

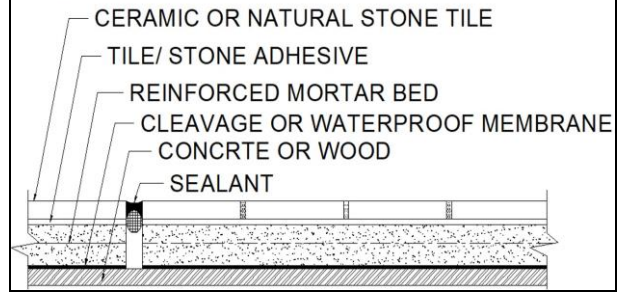
To acquire technical and safety literature, please visit our website at [www.bumatech.vn](http://www.bumatech.vn)



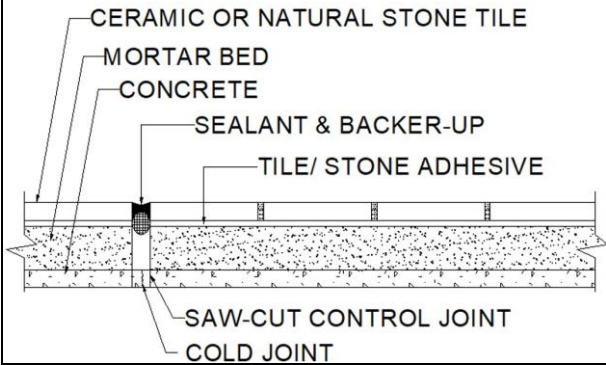
**EJ171-17**  
**Expansion Joint**



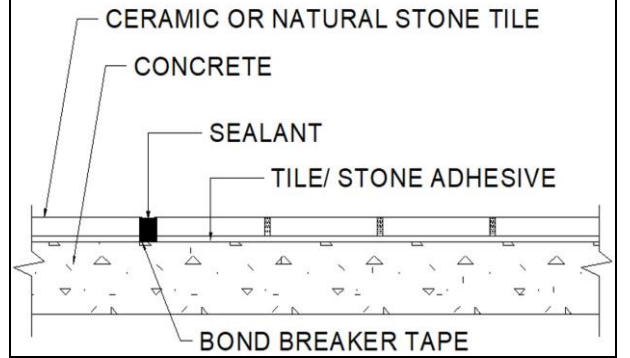
**EJ171C-17**  
**Expansion Joint**



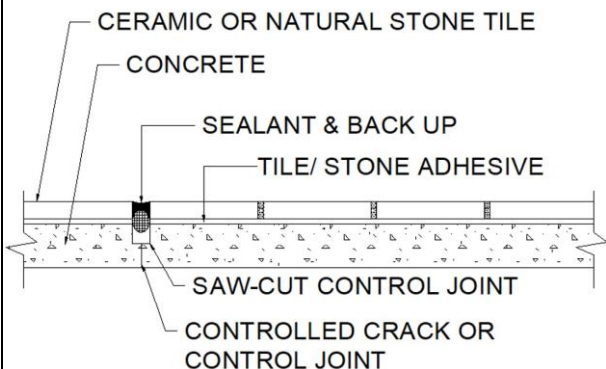
**EJ171A-17**  
**Constrution Joint**



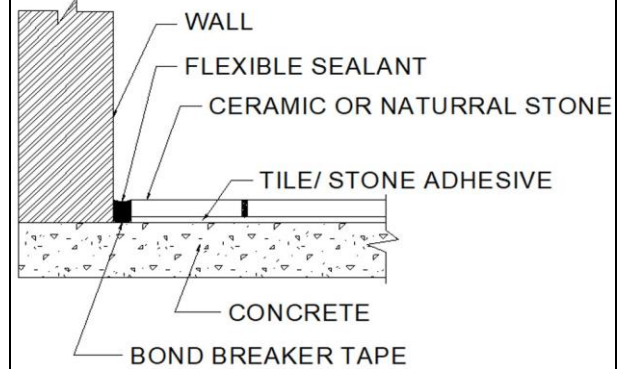
**EJ171F-17**  
**Generated Movement Joint**



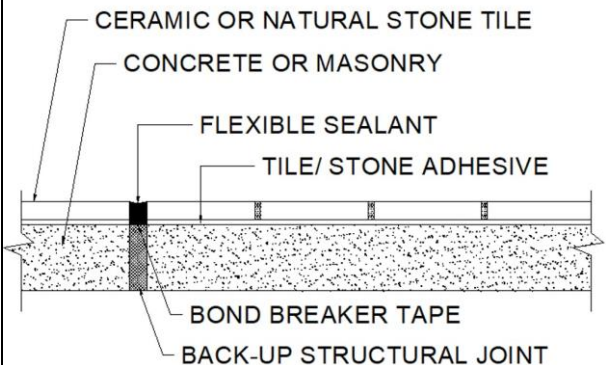
**EJ171B-17**  
**Constraction Joint**



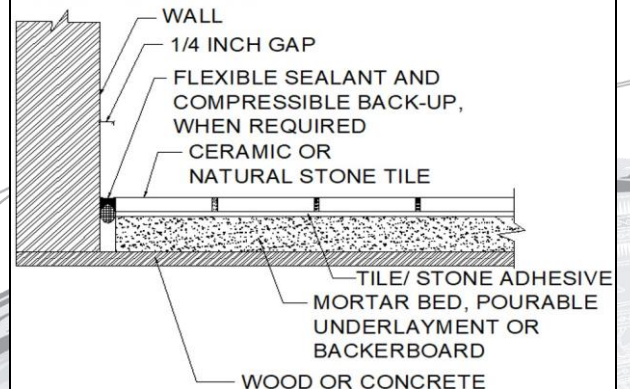
**EJ171G-17**  
**Perimeter Joint**



**EJ171D-17**  
**Isolation/ Expansion Joint**



**EJ171I-17**  
**Perimeter Joint**

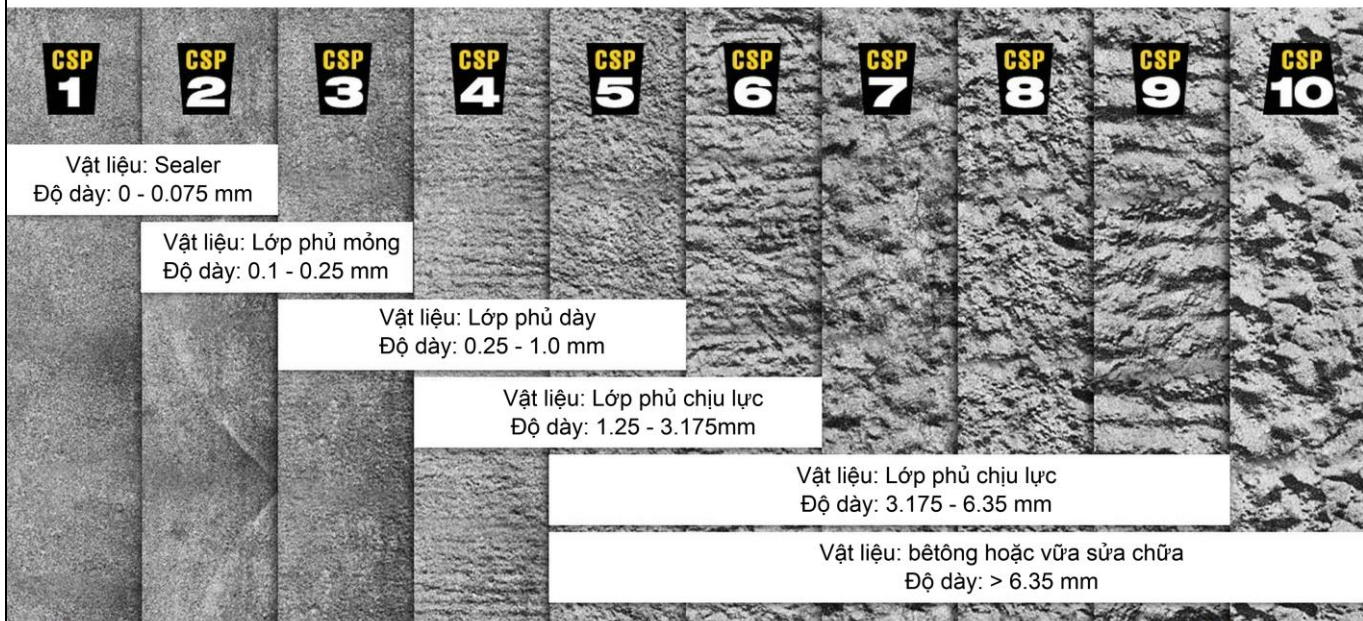


Các thông số kỹ thuật và đề xuất được ghi trong tài liệu kỹ thuật này dựa trên những kiến thức và kinh nghiệm tốt nhất của chúng tôi. Các thông số này sẽ bị ảnh hưởng tùy theo điều kiện từng công trường và tay nghề của đơn vị thi công. Vui lòng liên hệ Bộ phận Kỹ thuật để có những hướng dẫn chi tiết.

Technical detail and recommendations contained in this product datasheet correspond to the best of our knowledge and experiences. They can be changed by site condition and workmanship of applicators. Please contact our Technical service department for more information.



# BỀ MẶT BÊTÔNG TRƯỚC KHI THI CÔNG LỚP VẬT LIỆU KHÁC

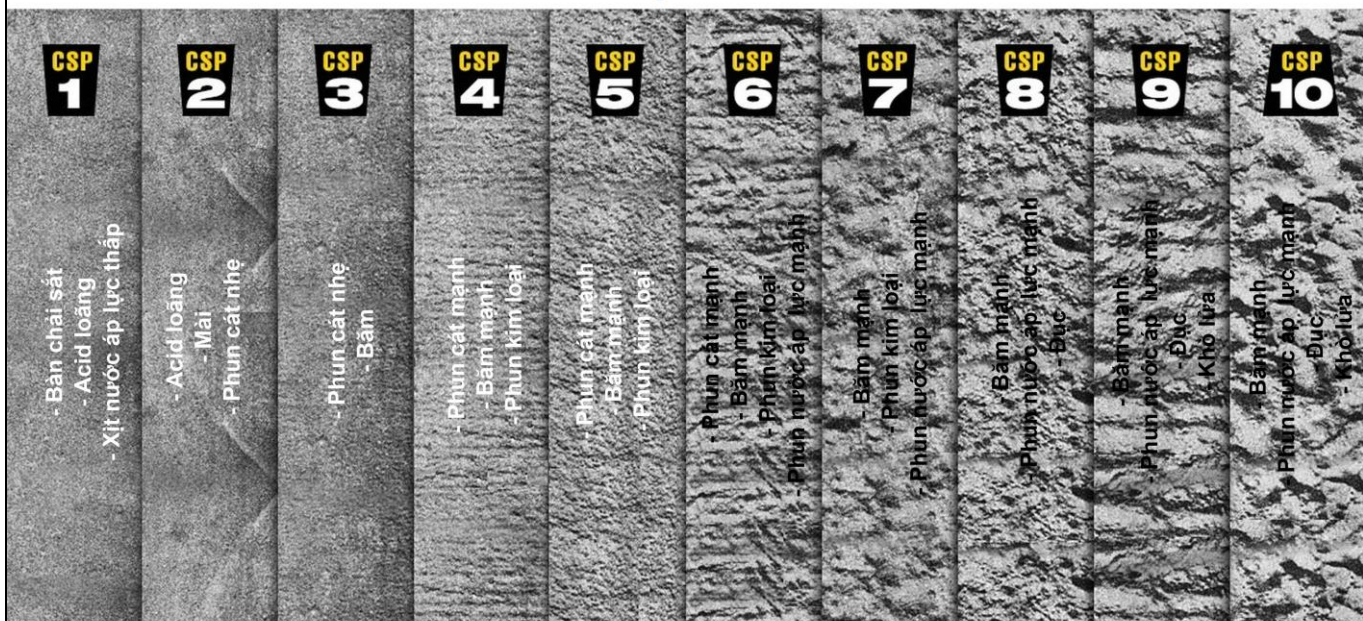


## CÔNG TY TNHH BUMATECH

154/1/5 Cống Lở, Phường 15, Quận Tân Bình, Tp.HCM  
Điện thoại: 028 3868 3803  
Email: info@bumatech.com.vn  
Website: www.bumatech.com.vn



# BIỆN PHÁP THI CÔNG ĐỂ ĐẠT BỀ MẶT BÊTÔNG TIÊU CHUẨN



## CÔNG TY TNHH BUMATECH

154/1/5 Cống Lở, Phường 15, Quận Tân Bình, Tp.HCM  
Điện thoại: 028 3868 3803  
Email: info@bumatech.com.vn  
Website: www.bumatech.com.vn

