BUMATECH

Keo dán gạch • Chống thấm • Vữa khô • Hoá chất xây dựng

QUY TRÌNH THI CÔNG · 2027



QTTC 08 NHÓM TRONG NHÀ & KHU ẨM ƯỚT

CHỐNG THẤM ỐP LÁT BAN CÔNG

8 lớp cấu tạo · 7 bước thi công · 3 điểm dừng ký nhận

SINGAPORE GREEN BUILDING COUNCIL MEMBER

VGBC STANDARD MEMBER

HỒ SƠ NĂNG LỰC BUMATECH

ZALO OA

N3 · TRONG NHÀ & KHU ẨM ƯỚT

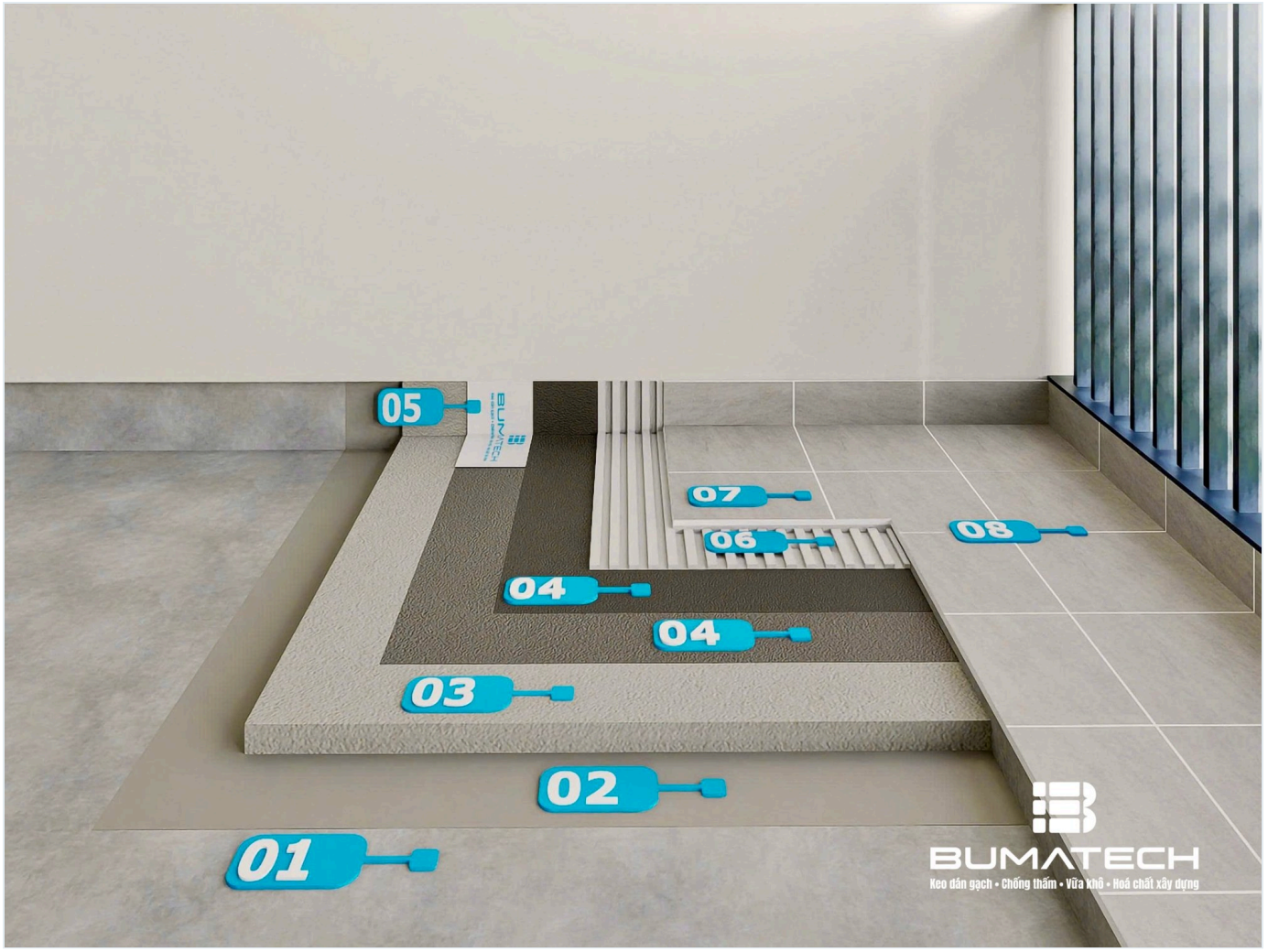
QUY TRÌNH THI CÔNG · QTTC 08

01 MỤC ĐÍCH VÀ PHẠM VI

Hướng dẫn công tác thi công chống thấm và ốp lát hoàn thiện cho khu vực ban công, lô gia trong các công trình nhà dân dụng, nhà cao tầng, bệnh viện, khách sạn.

Áp dụng cho sàn và chân tường ban công trên nền bê tông: cán tạo dốc bằng vữa trộn sẵn, chống thấm hai lớp có băng gia cường, thử ngâm nước, rồi lát gạch bằng keo dán gạch loại C2 trở lên.

02 CẤU TẠO HỆ THỐNG SẢN PHẨM



01	Bê tông
02	Lớp kết nối **BuMaLATEX**
03	Vữa cán nền **Sc 100**
04	Chống thấm **BuMaLASTIC**
05	Băng gia cường đàn hồi **BuMaTAPE**
06	Keo dán gạch **BuMaFIX** + **LATEX SP** / **BuMaECO** + **CeRaLASTIC** / **BuMaSET** / **BuMaBOND** / **BuMaFLEX**
07	Gạch hoàn thiện
08	Keo chà ron **CeRaCOLOR USG** + **CeRaCOLOR ADMIX** / **CeRaCOLOR USG EXTRA**

03 SẢN PHẨM TRONG HỆ

6 lớp vật liệu, một hệ. Keo dán gạch và keo chà ron có phương án thay thế — chọn theo bảng so sánh. Ban công là khu vực ngoài trời: keo chà ron phải đạt CG2WA. Lớp kết nối **BuMaLATEX** và vữa **Sc 100**: tỉ lệ trộn, định mức ghi ở bước 6.2.

BuMaLASTIC

LỚP CHỐNG THẤM

CHI TIẾT

Chống thấm đàn hồi cao, hai thành phần gốc xi măng, hàm lượng polymer cao

Đóng gói	Bộ 7,5kg · Bộ 20kg · Bộ 25kg (A: 10kg · B: 15kg)
Tỉ lệ trộn	Lỏng : bột = 1 : 1,5 theo khối lượng
Định mức	1,0 - 1,5kg/m² cho 2 lớp
Bám dính chuẩn · Sau ngâm nước	≥ 1,2 · ≥ 1,0MPa
Khả năng che phủ vết nứt	≥ 1,2mm
Độ giãn dài khi đứt sau 28 ngày	230% ± 23%
Sử dụng sau trộn · Chờ giữa lớp	1 giờ ở 35°C · 30 - 60 phút
Chờ thử nước · Chờ dán gạch	3 - 7 ngày · Tối thiểu 7 ngày
Nhiệt độ thi công	Không thi công dưới 15°C

TIÊU CHUẨN VIỆN DẪN

BS EN 14891:2017
EN 1504-2 (C) PI-MC-PR
ASTM D412-16(2021)

BuMaTAPE

GIA CƯỜNG GÓC & CỔ ỐNG

CHI TIẾT

Băng đàn hồi lõi cao su giữa hai lớp vải · Cuộn 15cm × 10m

Cường độ chịu kéo	5,7MPa
Độ giãn dài khi đứt	≥ 664%
Tạo cầu vết nứt sau 28 ngày	4,79mm
Thi công	Đặt GIỮA hai lớp chống thấm · 8 - 35°C

TIÊU CHUẨN VIỆN DẪN

BS EN 12311-2:2013
BS EN 14891:2017

CeRaCOLOR USG + CeRaCOLOR ADMIX CeRaCOLOR USG EXTRA

KEO CHÀ RON NGOÀI TRỜI · HAI PHƯƠNG ÁN

CHI TIẾT CHI TIẾT CHI TIẾT

Keo chà ron gốc xi măng đạt CG2WA cho ngoài trời · Ron rộng 1 - 6mm

Chỉ tiêu	CeRaCOLOR USG + ADMIX	CeRaCOLOR USG EXTRA
Chất trộn	33 - 38% CeRaCOLOR ADMIX thay nước	330 - 380 ml nước/kg
Hút nước 30 240 phút	≤ 2,0g ≤ 5,0g	≤ 2,0g ≤ 5,0g
Thi công	Dùng hết trong 30 phút ở 35°C · Đưa vào sử dụng sau 24 giờ	

KEO DÁN GẠCH C2

BỐN PHƯƠNG ÁN DÁN TRÊN LỚP CHỐNG THẤM

CHI TIẾT CHI TIẾT CHI TIẾT CHI TIẾT CHI TIẾT CHI TIẾT

Chỉ dùng keo C2 trở lên — **BuMaFIX**, **BuMaECO** trộn nước chỉ đạt C1 nên bắt buộc trộn phụ gia

Chỉ tiêu	BuMaFIX + LATEX SP	BuMaECO + CeRaLASTIC	BuMaBOND	BuMaFLEX
Trộn mỗi bao 25kg	1,5kg LATEX SP + 4,5kg nước	~7,50kg CeRaLASTIC	6,25 - 6,75 Trắng 6,38 - 6,88 lít	6,25 - 6,75 lít nước
Định mức cho lớp keo 1mm	~1,30kg/m²	~1,30kg/m² + ~0,4kg/m² CeRaLASTIC	~1,25kg/m²	~1,15kg/m²
Gạch tối đa trên lớp chống thấm	60 × 60cm	80 × 80cm	60 × 60cm	80 × 80cm
Bám dính 28 ngày Sau ngâm nước	≥ 2,5MPa ≥ 1,8MPa	≥ 2,5MPa ≥ 1,5MPa	≥ 1,7MPa ≥ 1,4MPa	≥ 2,0MPa ≥ 2,0MPa
Sử dụng sau trộn Chỉnh gạch	45 phút 10 phút	01 giờ 20 phút	08 giờ 15 phút	08 giờ 20 phút
Thi công	Bề mặt 5 - 35°C · Dày 2 - 15mm · Chà ron: tường sau 6 giờ, sàn sau 24 giờ · Lưu thông sau 24 giờ · Sử dụng sau 07 ngày			

TIÊU CHUẨN VIỆN DẪN

EN 12004-1:2017: **BuMaFIX** + **LATEX SP** C2TE — **BuMaECO** + **CeRaLASTIC** C2TES1 — **BuMaBOND** C2TE — **BuMaFLEX** C2TES1

BuMaSET (C2) cũng dùng được nhưng trên lớp chống thấm chỉ cho gạch tối đa 40 × 40cm.

Quét mã QR ở mỗi thẻ để mở đúng TDS của sản phẩm đó trên bumatech.vn.

04 CÁC ĐIỂM CẦN LƯU Ý

15 điểm bắt buộc. Khối màu đỏ: làm sai thì hỏng cả hệ, không sửa được bằng cách quét thêm lớp nữa. Khối màu vàng: 3 khuyến nghị, không tính vào số điểm bắt buộc.

Điều kiện nền và môi trường

- Bê tông đủ 28 ngày, tạo nhám CSP 2 - 3 (ICRI), bám dính bề mặt ≥ 1,5MPa đo kéo nhổ — yêu cầu nền của **Sc 100**.
- Độ ẩm lớp vữa cán ≤ 6% trước khi quét chống thấm. Đây là **ngưỡng quyết định**. Vữa phun ẩm đủ 7 ngày, sau đó để khô và đo lại đến khi đạt.
- Nhiệt độ bề mặt cao hơn **điểm sương ít nhất 3°C** — thấp hơn là hơi nước đọng thành màng mỏng làm mất bám dính. Tra nhanh ở Phụ lục A.
- Nhiệt độ thi công 15 - 35°C: **BuMaLASTIC** không thi công dưới 15°C; **BuMaTAPE** 8 - 35°C; keo dán gạch 5 - 35°C.

Trộn và thời gian chờ

- **BuMaLASTIC** trộn lỏng : bột = 1 : 1,5 THEO KHỐI LƯỢNG. Đổ lỏng vào thùng trước, bột vào sau. Lắc đều thành phần lỏng trước khi trộn.
- Hỗn hợp **BuMaLASTIC** chỉ dùng được 1 giờ ở 35°C, RH ≥ 60% — trộn tới đâu thi công tới đó.
- Hai mốc chờ bắt buộc: vữa phun ẩm bảo dưỡng tối thiểu 7 ngày trước khi chống thấm; lớp chống thấm chờ tối thiểu 7 ngày trước khi dán gạch.

Những lỗi làm hỏng cả hệ

- KHÔNG dán gạch trên lớp chống thấm bằng keo loại C1: **BuMaFIX** phải trộn **LATEX SP**, **BuMaECO** phải trộn **CeRaLASTIC**.
- **BuMaTAPE** KHÔNG chống thấm một mình. Băng nằm GIỮA hai lớp: quét lớp 1, đặt băng khi lớp 1 còn ướt, quét lớp 2 phủ kín mép băng.
- Cổ ống, phễu thu, góc chân tường phải xử lý xong TRƯỚC khi quét diện rộng — đây là nơi nước rò nhiều nhất.
- KHÔNG bỏ bước thử ngâm nước. Gạch đã dán thì không còn nhìn thấy lớp chống thấm để sửa.

Bảo vệ sau thi công

- Không đi lại, không để nước tác động lên lớp chống thấm khi chưa đóng rắn; giữ sạch bụi trước khi dán gạch.
- Chà ron: tường sau 6 giờ, sàn sau 24 giờ. Lưu thông sau 24 giờ, đưa vào sử dụng sau 07 ngày.

Trước khi chạy diện rộng

- Luôn thi công thử trên diện tích nhỏ để đánh giá bám dính và tương thích giữa keo, gạch và nền thực tế.
- Kiểm tra phiên bản TDS mới nhất trên website trước mỗi dự án — TDS là bản có hiệu lực khi có sai khác.

Khuyến nghị — không phải điều cấm

- Vì SỨC KHOẺ NGƯỜI LAO ĐỘNG: ban công hướng nắng nên bố trí trước 10 giờ và sau 15 giờ. Bề mặt phơi nắng có thể lên 45 - 55°C, nguy cơ say nắng và bỏng tay khi chạm.
- Khi trời sắp mưa: chuẩn bị bạt che và cân nhắc chưa trộn mẻ mới. Lớp chống thấm, keo, ron chưa đóng rắn gặp mưa rào sẽ bị rửa trôi.
- Độ ẩm không khí cao (trên 85%) không cấm thi công, nhưng lớp phủ khô chậm hơn: kéo dài thời gian chờ giữa hai lớp tới khi chạm tay không dính, và đo lại điểm sương trước mỗi lớp.

05 DỤNG CỤ THI CÔNG

21 món, chia 5 công đoạn.

01 Chuẩn bị bề mặt

	Máy mài cầm tay gắn chụp hút bụi	Tạo nhám CSP 2 - 3, xử lý góc, cổ ống
	Máy phun nước áp lực	Phương án thay thế để tạo nhám, làm sạch
	Máy hút bụi công nghiệp	Hút sạch bụi trước lớp kết nối và trước chống thấm
	Máy bơm keo epoxy	Bơm **BOND 81** kết hợp **BOND 39** xử lý vết nứt

02 Trộn vật liệu

	Thùng trộn sạch	Trộn vữa, chống thấm, keo dán gạch, keo chà ron
	Máy khuấy cầm tay tốc độ chậm	Trộn đến khi hỗn hợp đồng nhất, không vón cục
	Cân định lượng	Chống thấm và phụ gia trộn theo khối lượng
	Ca đong nước	Đong đúng lượng nước cho keo dán gạch, keo chà ron

05 Bảo hộ lao động

	Găng tay và kính bảo hộ	Bắt buộc khi trộn, cắt gạch, cắt băng
	Khẩu trang chống bụi	Bụi xi măng khi trộn, bụi gạch khi cắt

03 Cán vữa và chống thấm

	Bay thép	Tô, cán vữa; miết **BuMaTAPE** bám kín vào lớp 1
	Bàn xoa gỗ	Xoa phẳng mặt vữa cán, giữ dốc về phễu thu
	Rulô lăn cán dài	Lăn lớp kết nối và hai lớp chống thấm
	Cọ bản · Cọ nhỏ	Dặm góc chân tường, cổ ống, phễu thu
	Kéo cắt	Cắt **BuMaTAPE** theo góc và cổ ống

04 Ốp lát và chà ron

	Máng răng cưa	Trải keo trên SÀN, kéo rãnh cùng một hướng
	Bay răng cưa	Trải keo trên TƯỜNG; trét keo mặt sau gạch
	Búa cao su	Gõ gạch cho keo dàn đều, đúng cao độ
	Đai nêm cân bằng · Ke chữ thập	Giữ phẳng mép gạch và ron đều
	Bay cao su chà ron	Miết đầy ron, gạt keo thừa chéo 45°
	Mút xốp và thùng nước	Lau sạch ron và mặt gạch khi keo se mặt

THIẾT BỊ KIỂM TRA ĐIỀU KIỆN THI CÔNG

	Máy đo bám dính kéo nhổ	Nền ≥ 1,5MPa (bước 6.1)
	Máy đo độ ẩm bề mặt	Vữa cán ≤ 6% trước chống thấm (bước 6.2)
	Nhiệt kế bề mặt kèm nhiệt ẩm kế	So với điểm sương (bước 6.1, Phụ lục A)
	Thước nhôm	Kiểm phẳng và dốc về phễu thu (bước 6.2, 6.7)

06 QUY TRÌNH THI CÔNG

7 bước, 3 điểm dừng. Các bước viền đỏ là **điểm dừng** — phải kiểm và ký nhận (Phụ lục B) mới được làm tiếp. Bỏ qua điểm dừng thì phần việc sau không được nghiệm thu.

6.1 Nghiệm thu nền

ĐIỂM DỪNG

Kiểm và ký nhận nền bê tông trước khi cán vữa. Không đạt thì không thi công.

- **B1** Bê tông đã bảo dưỡng đủ 28 ngày. Nếu chưa đủ, ghi rõ tuổi thực tế vào biên bản.
- **B2** Đo bám dính bề mặt bằng kéo nhổ, đạt ≥ 1,5MPa — yêu cầu nền của **Sc 100**.
- **B3** Kiểm cao độ sàn so với sàn trong nhà, vị trí phễu thu, ống thoát đúng thiết kế; đủ chiều dày cho lớp cán tạo dốc.
- **B4** Đo nhiệt độ, độ ẩm không khí và nhiệt độ bề mặt: bề mặt cao hơn điểm sương ≥ 3°C (Phụ lục A); nhiệt độ 15 - 35°C.
- **B5** Lập biên bản nghiệm thu nền (Phụ lục B), có chữ ký nhà thầu và giám sát.

6.2 Chuẩn bị bề mặt

Tạo nhám, xử lý nứt và cổ ống, rồi tô, cán tạo dốc.

- **B1** Mài hoặc phun nước áp lực đạt nhám CSP 2 - 3; làm sạch bụi, ba vớ, dầu mỡ, hợp chất bảo dưỡng.
- **B2** Vết nứt: bơm epoxy hai thành phần **BOND 81** kết hợp keo epoxy **BOND 39**.
- **B3** Cổ ống, phễu thu: trám quanh cổ ống bằng keo trám gốc MS Polymer, trám phẳng bằng **BuMaFILL 50** / **PATCH 40**, làm ẩm nền theo TDS từng sản phẩm.
- **B4** Lăn lớp kết nối **BuMaLATEX** : nước : xi măng = 1 : 1 : 4 theo khối lượng, ~1kg **BuMaLATEX** cho 4m², dùng hết trong 30 phút.
- **B5** Khi lớp kết nối còn ướt: cán nền **Sc 100** (3,25 - 3,50 lít nước mỗi bao 25kg, trộn máy 5 - 10 phút), tạo dốc về phễu thu tối thiểu 0,5%, dốc ra xa cửa; bo góc chân tường bằng vữa trộn **BuMaLATEX** thay nước.
- **B6** Phun ẩm bảo dưỡng tối thiểu 7 ngày. Trước khi chống thấm, đo lại độ ẩm lớp vữa ≤ 6%.

6.3 Thi công chi tiết trước

Gia cường các vị trí xung yếu TRƯỚC khi phủ diện rộng.

- **B1** Lắc đều thành phần lỏng, trộn **BuMaLASTIC** lỏng : bột = 1 : 1,5 theo khối lượng; đổ lỏng trước, bột sau, trộn máy tốc độ chậm 3 - 5 phút.
- **B2** Quét lớp 1 tại góc tường – sàn, cổ ống, phễu thu, chân lan can, ngưỡng cửa trước.
- **B3** Khi lớp 1 còn ướt, đặt **BuMaTAPE** ôm góc chân tường và quanh cổ ống; miết bằng bay thép cho băng bám kín.
- **B4** Chờ 30 - 60 phút, chạm tay không dính, quét lớp 2 phủ kín mép băng.

6.4 Thi công diện rộng

Hai lớp chống thấm vuông góc nhau, định mức ghi cho cả hai lớp.

- **B1** Thi công lớp 1 bằng rulô hoặc chổi quét trên toàn bộ sàn; chân tường, chân lan can quét lên cao theo thiết kế.
- **B2** Chờ đến khi chạm tay không dính, thi công lớp 2 vuông góc hướng lớp 1, phủ kín các vị trí đã gia cường.
- **B3** Định mức tổng hai lớp 1,0 - 1,5kg/m², chia đều mỗi lớp (xem ghi chú định mức ở thẻ **BuMaLASTIC**).
- **B4** Không đi lại, không để nước mưa tác động lên lớp chống thấm khi chưa đóng rắn; che bạt khi trời có mưa.

06 QUY TRÌNH THI CÔNG — TIẾP

6.5 Kiểm tra — thử ngâm nước

ĐIỂM DỪNG

Kiểm trước khi dán gạch — dán rồi thì không nhìn thấy lớp chống thấm nữa.

B1 Soi toàn bộ: lớp phủ liên tục, không sót, không rỗ; mép băng, cổ ống, phễu thu phủ kín.

B2 Đối chiếu định mức: khối lượng chống thấm đã dùng chia diện tích phải đạt mức ở bước 6.4.

B3 Sau 3 - 7 ngày: bịt phễu thu, ngâm nước sàn (mực nước, thời gian ngâm theo thiết kế / giám sát). Trần tầng dưới, chân tường phía trong nhà không thấm, không loang ẩm.

B4 Xả nước, quét bù chỗ lỗi rồi thử lại. Chụp ảnh, lập biên bản (Phụ lục B).

6.7 Nghiệm thu bàn giao

ĐIỂM DỪNG

Bộ hồ sơ khép kín, đủ để truy ngược khi có sự cố bảo hành.

B1 Phiếu ký nhận ba điểm dừng 6.1 · 6.5 · 6.7 (Phụ lục B) và biên bản thử ngâm nước.

B2 Kiểm hoàn thiện: gõ gạch không bộp, ron đầy đều, đổ nước thử thoát hết về phễu thu.

B3 Nhật ký thi công (ngày, thời tiết, điểm sương, số mẻ trộn), phiếu xuất kho ghi số lô, bộ ảnh từng giai đoạn.

6.6 Bảo dưỡng, ốp lát và chà ron

Chỉ dán gạch khi lớp chống thấm đủ tối thiểu 7 ngày và đã đạt thử nước.

B1 Trộn keo C2 mỗi bao 25kg: **BuMaFIX** với 1,5kg **LATEX SP** + 4,5kg nước; **BuMaECO** với 7,5kg **CeRaLASTIC**; **BuMaBOND** / **BuMaFLEX** với 6,25 - 6,75 lít nước (**BuMaBOND** trắng 6,38 - 6,88 lít).

B2 Sàn dùng máng răng cưa, tường dùng bay răng cưa, kéo rãnh cùng một hướng. Mọi viên gạch trét thêm lớp keo mỏng mặt sau; keo phủ kín đáy gạch trên 90%.

B3 Đặt gạch và chỉnh trong 10 - 20 phút tuỳ loại keo; dùng búa cao su, đai nêm, ke chữ thập giữ ron đều, giữ dốc về phễu thu.

B4 Chà ron: tường sau 6 giờ, sàn sau 24 giờ. Trộn **CeRaCOLOR USG EXTRA** với 330 - 380 ml nước mỗi kg, hoặc **CeRaCOLOR USG** với 33 - 38% **CeRaCOLOR ADMIX** thay nước; miết đầy ron, gạt keo thừa chéo 45° so với đường ron.

B5 Khi mặt ron se lại, lau sạch bằng mút ẩm. Tránh nước và va chạm lên ron khi đóng rắn; lưu thông sau 24 giờ, đưa vào sử dụng sau 07 ngày.

07 AN TOÀN THI CÔNG

- Sản phẩm gốc xi măng có tính kiềm — tiếp xúc với mồ hôi hoặc dịch cơ thể có thể gây kích ứng da, bỏng nhẹ hoặc dị ứng với người cơ địa nhạy cảm.
- Văng vào mắt: rửa ngay dưới vòi nước sạch chảy nhẹ 10 - 15 phút, không dụi mắt; đau rát kéo dài thì đến cơ sở y tế.
- Bảo hộ: găng tay, kính bảo hộ, khẩu trang chống bụi khi trộn và cắt gạch, quần áo tay dài.
- Phụ gia latex (**BuMaLATEX**, **LATEX SP**, **CeRaLASTIC**) có thể gây kích ứng nhẹ khi tiếp xúc lâu — mang găng tay khi pha trộn.
- Làm việc trên cao gần lan can: có dây an toàn hoặc lan can tạm; thu gom vật liệu thừa, không đổ xuống phễu thu, xử lý như rác xây dựng.

Phụ lục A · Tra nhanh điểm sương

Đo nhiệt độ và độ ẩm không khí tại vị trí thi công, tra ra **nhiệt độ bề mặt tối thiểu** (đã cộng 3°C), rồi đo nhiệt độ bề mặt nền. Bề mặt thấp hơn số trong bảng thì chưa thi công. Sáng sớm và sau mưa, bề mặt thường mát hơn không khí nên dễ đọng sương nhất.

Không khí	RH 70%	RH 80%	RH 85%	RH 90%
20°C	18°C	20°C	21°C	22°C
25°C	23°C	25°C	26°C	27°C
30°C	27°C	30°C	31°C	32°C
35°C	32°C	35°C	36°C	37°C

Tính theo công thức Magnus. Giá trị trung gian lấy theo cột, hàng cao hơn liền kề.

Phụ lục B · Phiếu ký nhận điểm dừng

Điểm dừng	Chỉ tiêu	Kết quả	Nhà thầu	Giám sát
6.1 Nghiệm thu nền	Bê tông ≥ 28 ngày · Bám dính ≥ 1,5MPa · Cao độ, phễu thu, cổ ống đúng thiết kế · Bề mặt ≥ điểm sương + 3°C · 15 - 35°C			
6.5 Kiểm tra — thử nước	Liên tục, mép băng kín · Định mức ≥ 1,0kg/m² · Ngâm nước không thấm			
6.7 Nghiệm thu bàn giao	Gạch không bộp, ron đầy, thoát nước tốt · Đủ hồ sơ 6.7			

Ghi ngày, giờ và số đo thực tế vào cột Kết quả. Một phiếu cho mỗi phân đoạn tường.

Khuyến cáo và miễn trừ trách nhiệm. Thông số kỹ thuật trong tài liệu này dựa trên kiến thức và kinh nghiệm tốt nhất của BUMATECH tại thời điểm ban hành. Người sử dụng có trách nhiệm tiến hành các thử nghiệm riêng để đánh giá mức độ phù hợp của sản phẩm với yêu cầu thực tế của công trình. BUMATECH không kiểm soát điều kiện thi công và quá trình thi công nên không chịu trách nhiệm với bất kỳ tổn thất hoặc thiệt hại nào có thể phát sinh. BUMATECH có quyền cập nhật lại thông tin bất cứ lúc nào mà không cần báo trước; bản cập nhật mới nhất được cung cấp khi có yêu cầu.

BUMATECH
Keo dán gạch • Chống thấm • Vữa khô • Hoá chất xây dựng

BỘ QUY TRÌNH THI CÔNG · 2027

30 QUY TRÌNH · MỘT HẠNG MỤC, MỘT QUY TRÌNH

NGẦM & BỂ CHỨA
7 QUY TRÌNH

- QTTC 01 Chống thấm tường tầng hầm
- QTTC 03 Bơm vữa, sơn hoàn thiện cột dầm
- QTTC 04 Chống thấm ốp lát tầng hầm
- QTTC 05 Chống thấm ốp lát bể nước
- QTTC 06 Chống thấm bể nước PCCC
- QTTC 13 Chống thấm ốp lát bể bơi
- QTTC 21 Ốp gạch tường hầm giao thông

NGẦM & BỂ CHỨA

SÀN & NỀN
6 QUY TRÌNH

- QTTC 02 Chất làm cứng mặt sàn
- QTTC 12 Vữa tự san cho sàn vinyl
- QTTC 18 Vữa tự san hiệu ứng bê tông
- QTTC 19 Chống thấm ốp lát sàn kháng hoá chất
- QTTC 23 Vữa tự san trên sàn gạch cũ
- QTTC 24 Lát gạch trên sàn gạch cũ

SÀN & NỀN

TRONG NHÀ & KHU ẨM ƯỚT
7 QUY TRÌNH

- QTTC 07 Chống thấm ốp lát phòng tắm
- QTTC 08 **Chống thấm ốp lát ban công**
- QTTC 09 Ốp lát gạch nhỏ trong nhà
- QTTC 10 Ốp lát gạch lớn trong nhà
- QTTC 11 Ốp gạch trên tấm cemboard
- QTTC 14 Sơn hoàn thiện tường trong nhà
- QTTC 22 Chống thấm ốp lát trên tấm cemboard

TRONG NHÀ & KHU ẨM ƯỚT

NGOÀI TRỜI
5 QUY TRÌNH

- QTTC 15 Ốp lát gạch ngoài trời
- QTTC 16 Chống thấm tường ngoài trời
- QTTC 17 Vữa trang trí tường ngoài trời
- QTTC 20 Chống thấm bảo vệ kết cấu bê tông
- QTTC 25 Chống thấm tường sơn cũ ngoài trời

NGOÀI TRỜI

SÀN MÁI
5 QUY TRÌNH

- QTTC 26 Chống thấm sàn mái lộ thiên
- QTTC 27 Chống thấm ốp lát sàn mái
- QTTC 28 Chống thấm sàn mái lợp ngói
- QTTC 29 Chống thấm sàn mái gạch cũ
- QTTC 30 Chống thấm ốp lát sàn mái gạch cũ

SÀN MÁI

SINGAPORE GREEN BUILDING COUNCIL MEMBER

VGBC STANDARD MEMBER

Chứng nhận cấp công ty — thành viên SGBC và VGBC

Thông số trong tài liệu được xác lập từ thử nghiệm phòng thí nghiệm ở điều kiện tiêu chuẩn; giá trị thực tế thay đổi theo nhiệt độ, độ ẩm, vật liệu đi kèm và tay nghề thi công. Kiểm tra phiên bản TDS mới nhất trên website trước mỗi dự án.

TRỤ SỞ CHÍNH
154/1/5 Cống Lở,
P. Tân Sơn, TP. Hồ Chí Minh

VĂN PHÒNG
91 Hoàng Bật Đạt,
P. Tân Sơn, TP. Hồ Chí Minh

NHÀ MÁY
820 Ấp Chánh, Xã Đức Lập,
Tỉnh Tây Ninh

HỒ SƠ NĂNG LỰC BUMATECH

ZALO OA

Hotline 0979 793 804

BUMATECH.VN