BUMATECH

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

QUY TRÌNH THI CÔNG · 2027



QTTC 22 NHÓM TRONG NHÀ & KHU ẨM ƯỚT

CHỐNG THẤM ỐP LÁT TRÊN TẤM CEMBOARD

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 22

01 MỤC ĐÍCH VÀ PHẠM VI

Hướng dẫn công tác thi công chống thấm và ốp lát hoàn thiện trên tấm cemboard cho khu vực nhà vệ sinh trong các công trình nhà cao tầng, khách sạn, trung tâm thương mại.

Áp dụng cho sàn và vách nhà vệ sinh làm bằng tấm cemboard trên hệ khung: chống thấm hai lớp có băng gia cường mối nối, thử ngâm nước, cán tạo dốc sàn, rồi ốp lát bằng keo **BuMaECO** trộn **CeRaLASTIC**.

02 CẤU TẠO HỆ THỐNG SẢN PHẨM



01	Tấm cemboard
02	Chống thấm **BuMaLASTIC**
03	Băng gia cường đàn hồi **BuMaTAPE**
04	Lớp kết nối **BuMaECO** + **CeRaLASTIC**
05	Vữa cán nền **Sc 100**
06	Keo dán gạch **BuMaECO** + **CeRaLASTIC**
07	Gạch hoàn thiện
08	Keo chà ron **CeRaCOLOR** + **CeRaCOLOR ADMIX** / **CeRaCOLOR USG EXTRA**

03 SÁU SẢN PHẨM, MỘT HỆ

Trên tấm cemboard, keo dán gạch chỉ dùng **BuMaECO** trộn **CeRaLASTIC** (C2TES1) — trộn nước chỉ đạt C1T, không dùng. Keo chà ron có hai phương án, đều đạt CG2WA.

BuMaLASTIC

LỚP CHỐNG THẤM

Chống thấm đàn hồi hai thành phần gốc xi măng · Không thi công dưới 15°C

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
Che phủ vết nứt · Giãn dài 28 ngày	≥ 1,2mm · 230% ± 23%
Sử dụng sau trộn · Chờ giữa lớp	1 giờ ở 35°C · 30 - 60 phút
Chờ thử nước · Chờ cán vữa, dán gạch	3 - 7 ngày · Tối thiểu 7 ngày

TIÊU CHUẨN VIỆN DẪN

BS EN 14891:2017
EN 1504-2 (C) PI-MC-PR

Sc 100

VỮA CÁN NỀN TẠO DỐC

Vữa khô trộn sẵn mác 100 (10,0MPa), cán trên lớp kết nối

Đóng gói · Định mức	Bao 25kg tạo ra 12,5 - 13,0 lít vữa
Lượng nước	3,25 - 3,50 lít/bao 25kg
Cường độ chịu nén 28 ngày	≥ 10,0MPa
Bảo dưỡng	Phun ẩm tối thiểu 7 ngày

BuMaTAPE

GIA CƯỜNG MỐI NỐI & GÓC

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 + CeRaCOLOR ADMIX CeRaCOLOR USG EXTRA

KEO CHÀ RON · HAI PHƯƠNG ÁN

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

Chỉ tiêu	CeRaCOLOR + 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	

BuMaECO + CeRaLASTIC

LỚP KẾT NỐI · KEO DÁN GẠCH C2TES1

Một hỗn hợp, hai công dụng: lớp kết nối trước khi cán **Sc 100** và keo dán gạch

Chỉ tiêu	Làm lớp kết nối	Dán gạch
BuMaECO : **CeRaLASTIC** (khối lượng)	100 : 50 ~12,5kg **CeRaLASTIC** / bao 25kg	100 : 30 ~7,50kg **CeRaLASTIC** / bao 25kg
Thi công	Rulô phủ kín lớp chống thấm, cán vữa khi còn ướt	Máng răng cưa (sàn) Bay răng cưa (tường) Dày 2 - 15mm
Định mức cho lớp keo 1mm	—	~1,30kg/m² **BuMaECO** + ~0,4kg/m² **CeRaLASTIC**
Gạch tối đa trên cemboard, trên chống thấm	—	80 × 80cm
Bám dính 28 ngày Ngâm nước Lão hoá nhiệt	≥ 2,5MPa ≥ 1,5MPa ≥ 3,0MPa	≥ 2,5MPa ≥ 1,5MPa ≥ 3,0MPa
Thi công	Dùng trong 01 giờ ở 35°C · Chỉnh gạch 20 phút · Bề mặt 5 - 35°C · 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 TCVN 7899-1:2008

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

04 MƯỜI LĂM ĐIỂM KHÔNG ĐƯỢC BỎ QUA

Khối màu đỏ: làm sai thì hỏng cả hệ, không sửa được bằng cách quét thêm lớp nữa. Khối màu vàng: 2 khuyến nghị, không tính vào số điểm bắt buộc.

Điều kiện nền và môi trường

- Tấm cemboard loại dùng cho ốp gạch đá, định vị chắc vào hệ khung theo chỉ dẫn nhà sản xuất tấm. Tấm rung, võng thì lớp chống thấm và gạch nứt theo.
- Độ ẩm bề mặt tấm ≤ 6% trước khi quét chống thấm. Đây là **ngưỡng quyết định** cho phép thi công.
- 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. **BuMaECO** trộn **CeRaLASTIC**, KHÔNG thêm nước — lớp kết nối 100 : 50, keo dán gạch 100 : 30; đổ **CeRaLASTIC** vào thùng trước, bột vào sau.
- **BuMaLASTIC** và **BuMaECO** + **CeRaLASTIC** đều chỉ dùng được 1 giờ ở 35°C — trộn tới đâu thi công tới đó.
- Lớp chống thấm chờ tối thiểu 7 ngày trước khi cán vữa, dán gạch; vữa **Sc 100** phun ẩm tối thiểu 7 ngày trước khi lát gạch sàn.

Những lỗi làm hỏng cả hệ

- Mọi mối nối giữa các tấm và mọi góc đều phải có **BuMaTAPE** nằm GIỮA hai lớp chống thấm — đây là chỗ tấm chuyển vị nhiều nhất.
- KHÔNG dán gạch trên cemboard bằng **BuMaECO** trộn nước (C1T) hay bằng **BuMaSET** — TDS không cho phép trên tấm cemboard.
- Gạch trên cemboard, trên lớp chống thấm tối đa 80 × 80cm; lớp keo dày 2 - 15mm.
- KHÔNG bỏ bước thử ngâm nước. Đã cán vữa, dán gạch thì không còn nhìn thấy lớp chống thấm để sửa.

Bảo vệ sau thi công

- Không đi lại, không va đập lên vách và sàn khi lớp chống thấm chưa đóng rắn.
- 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 một tấm để đánh giá bám dính và tương thích giữa keo, gạch và tấm 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: nhà vệ sinh là không gian kín — mở thông gió hoặc đặt quạt hút khi trộn bột và khi thi công.
- 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 MƯỜI CHÍN MÓN, NĂM CÔNG ĐOẠN

01 Chuẩn bị bề mặt

	Bàn chà nhám	Chà sạch vết vữa, ba vớ bám trên mặt tấm
	Máy hút bụi công nghiệp	Hút sạch bụi trước khi quét chống thấm

02 Trộn vật liệu

	Thùng trộn sạch	Trộn chống thấm, keo dán gạch, vữa, keo chà ron
	Máy khuấy cầm tay tốc độ chậm	Trộn đến khi hỗn hợp đồng nhất, không vón cục
	Cân định lượng	**BuMaLASTIC**, **CeRaLASTIC**, **CeRaCOLOR ADMIX** trộn theo khối lượng
	Ca đong nước	Nước cho **Sc 100** và **CeRaCOLOR USG EXTRA**

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 Chống thấm và cán vữa

	Rulô lăn cán dài	Lăn hai lớp chống thấm và lớp kết nối
	Cọ bản · Cọ nhỏ	Dặm mối nối tấm, góc, cổ ống
	Kéo cắt	Cắt **BuMaTAPE** theo mối nối và góc
	Bay thép	Miết **BuMaTAPE**; cán vữa **Sc 100**
	Bàn xoa gỗ	Xoa phẳng mặt vữa, giữ dốc về phễu thu

04 Ốp lát và chà ron

	Máng răng cưa	Trải keo trên SÀN, kéo rãnh cùng một hướng
	Bay răng cưa	Trải keo trên VÁCH; 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 độ ẩm bề mặt	Mặt tấm ≤ 6% trước chống thấm (bước 6.1)
	Nhiệt kế bề mặt kèm nhiệt ẩm kế	So với điểm sương (bước 6.1, Phụ lục A)
	Thước nhôm	Kiểm phẳng tấm, dốc sàn về phễu thu (bước 6.1, 6.6)

06 BÁY BƯỚC, BA 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 hệ tấm cemboard trước khi chạm vật liệu. Không đạt thì không thi công.

- **B1** Tấm cemboard đúng loại dùng cho ốp gạch đá, định vị chắc chắn vào hệ khung theo chỉ dẫn nhà sản xuất tấm; ấn tay không rung, không võng.
- **B2** Mối nối giữa các tấm, đầu vít, cổ ống xuyên tấm hoàn thiện theo chỉ dẫn nhà sản xuất tấm.
- **B3** Kiểm phẳng bằng thước nhôm; vị trí phễu thu, cao độ sàn đúng thiết kế.
- **B4** Đo độ ẩm mặt tấm ≤ 6%; 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

Mặt tấm sạch, khô, không còn tạp chất làm giảm bám dính.

- **B1** Chà sạch vết vữa, ba vớ bám trên mặt tấm; làm sạch dầu mỡ, tạp chất.
- **B2** Hút sạch bụi toàn bộ bề mặt, đặc biệt dọc mối nối và góc.
- **B3** Cổ ống xuyên tấm: trám kín khe quanh ống bằng keo trám gốc MS Polymer.
- **B4** Nếu đã lau ẩm: chờ khô và đo lại độ ẩm ≤ 6% trước khi trộn mẻ đầu tiên.

6.3 Thi công chi tiết trước

Gia cường mối nối tấm và các góc 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 dọc mối nối giữa các tấm, góc vách – sàn, góc vách – vách, cổ ống.
- **B3** Khi lớp 1 còn ướt, đặt **BuMaTAPE** phủ mối nối và ôm góc; miết bằng bay thép cho băng bám kín.
- **B4** Chờ 30 - 60 phút, chạm tay không dính, quét lớp 2 phủ kín hoàn toàn 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 phần còn lại của sàn và vách; chiều cao quét trên vách theo thiết kế.
- **B2** Chờ 30 - 60 phút (chạm tay không dính), thi công lớp 2 vuông góc hướng lớp 1.
- **B3** Định mức tổng hai lớp 1,0 - 1,5kg/m², chia đều mỗi lớp.
- **B4** Không đi lại, không va đập lên lớp chống thấm khi chưa đóng rắn.

06 QUY TRÌNH THI CÔNG — TIẾP

6.5 Kiểm tra — thử ngâm nước

ĐIỂM DỪNG

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

- **B1** Soi toàn bộ: lớp phủ liên tục, không sót; mép băng ở mọi mối nối, góc, cổ ống phủ kín.
- **B2** Đối chiếu định mức: khối lượng **BuMaLASTIC** đã dùng chia diện tích đạt 1,0 - 1,5kg/m².
- **B3** Sau 3 - 7 ngày: bịt phễu thu, ngâm nước sàn (mực nước, thời gian ngâm theo thiết kế / giám sát). Mặt dưới sàn và mặt ngoài vách 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 Cán nền, ốp lát và chà ron

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

- **B1** Sàn: trộn **BuMaECO** + **CeRaLASTIC** tỉ lệ 100 : 50 (~12,5kg cho bao 25kg) làm lớp kết nối, lăn rulô phủ kín lớp chống thấm; khi còn ướt cán **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%. Phun ẩm bảo dưỡng tối thiểu 7 ngày.
- **B2** Trộn keo: **BuMaECO** với ~7,5kg **CeRaLASTIC** mỗi bao 25kg; đổ **CeRaLASTIC** trước, bột sau, không thêm nước.
- **B3** Vách dán trực tiếp trên lớp chống thấm bằng bay răng cưa; sàn dán trên **Sc 100** bằng máng răng cưa. Gạch lớn hơn 300 × 300 trét thêm keo mặt sau; keo phủ kín đáy gạch trên 90%. Chỉnh gạch trong 20 phút.
- **B4** Chà ron (tường sau 6 giờ, sàn sau 24 giờ): **CeRaCOLOR** với 33 - 38% **CeRaCOLOR ADMIX**, hoặc **CeRaCOLOR USG EXTRA** với 330 - 380 ml nước mỗi kg; miết đầy ron, gạt keo thừa chéo 45°.
- **B5** Khi mặt ron se lại, lau sạch bằng mút ẩm. 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 polymer (**CeRaLASTIC**, **CeRaCOLOR ADMIX**) có thể gây kích ứng nhẹ khi tiếp xúc lâu — mang găng tay khi pha trộn.
- Nhà vệ sinh kín: bố trí thông gió; 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	Tấm đúng loại, định vị chắc, không rung võng · Ẩm ≤ 6% · Bề mặt ≥ điểm sương + 3°C · 15 - 35°C			
6.5 Kiểm tra — thử nước	Liên tục, băng kín mối nối · 1,0 - 1,5kg/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 · Dự án 0914 765 778

BUMATECH.VN