BUMATECH

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

QUY TRÌNH THI CÔNG · 2027



QTTC 06 NHÓM NGẦM & BỂ CHỨA

CHỐNG THẤM BỂ NƯỚC PCCC

5 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

01 MỤC ĐÍCH VÀ PHẠM VI

Hướng dẫn công tác thi công chống thấm bể nước phòng cháy chữa cháy tại các công trình nhà cao tầng, trường học, bệnh viện, khách sạn, trung tâm thương mại.

Áp dụng cho mặt trong đáy và thành bể bê tông. Lớp chống thấm được thử ngâm nước đạt rồi mới phủ lớp vữa bảo vệ.

02 CẤU TẠO HỆ THỐNG SẢN PHẨM



01	Sàn, tường bê tông
02	Chống thấm **BuMaLASTIC**
03	Băng gia cường đàn hồi **BuMaTAPE**
04	Lớp kết nối keo **BuMaFLEX**
05	Vữa tô, cán bảo vệ **Re 100** / **Sc 100**

03 NĂM SẢN PHẨM, MỘT HỆ

Vữa bảo vệ chọn theo vị trí — **Re 100** tô thành bể, **Sc 100** cán đáy bể. Chống thấm, băng gia cường và lớp kết nối là bắt buộc.

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 (A:B) = 1 : 1,5 theo khối lượng
Định mức	2,0 - 3,0kg/m² cho 2 lớp · 1,0 - 1,5kg/m² mỗi lớp
Cường độ bám dính	≥ 1,2MPa · Sau tiếp xúc với nước ≥ 1,0MPa
Khả năng chống thấm nước	Không thấm ở áp suất 150kPa trong 7 ngày
Khả năng che phủ vết nứt	≥ 1,2mm
Thời gian sử dụng sau trộn	1 giờ ở 35°C, RH ≥ 60%
Thời gian chờ giữa các lớp	30 - 60 phút (tay chạm vào không dính)
Chờ thử nước · Chờ cán vữa	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)

Bể nước áp định mức của tầng hầm theo TDS: 2,0 - 3,0kg/m² cho 2 lớp.

BuMaFLEX

LỚP KẾT NỐI · KEO C2

CHI TIẾT

Keo dán gạch C2TES1 cán mỏng trên lớp chống thấm làm lớp kết nối cho vữa bảo vệ

Đóng gói	25kg/bao · Xám / trắng
Phân loại EN 12004-1	C2TES1
Lượng nước	6,25 - 6,75 lít/bao 25kg
Định mức	~1,15kg/m² cho lớp keo 1mm
Nhiệt độ bề mặt thi công	5 - 35°C

TIÊU CHUẨN VIỆN DẪN

EN 12004-1:2017
EN 12004-2:2017
TCVN 7899-2:2008

Có thể thay bằng **BuMaECO** trộn **CeRaLASTIC** (C2TES1). Tô vữa khi lớp keo còn ướt.

BuMaTAPE

GIA CƯỜNG KHE & GÓC

CHI TIẾT

Băng đàn hồi lõi cao su giữa hai lớp vải — góc đáy – thành, mạch ngừng, cổ ống

Quy cách	15cm × 10m/cuộn
Cường độ chịu kéo	5,7MPa
Độ giãn dài khi đứt	≥ 664%
Tạo cầu vết nứt sau 28 ngày	4,79mm
Vị trí thi công	Đặt GIỮA hai lớp chống thấm, mép băng phủ kín hoàn toàn
Nhiệt độ thi công	8 - 35°C, bề mặt khô ráo

TIÊU CHUẨN VIỆN DẪN

BS EN 12311-2:2000
BS EN 14891:2017

Kết hợp được với hệ chống thấm gốc xi măng, acrylic và PU của BUMATECH.

Re 100 · Sc 100

VỮA BẢO VỆ · THEO VỊ TRÍ

CHI TIẾT CHI TIẾT

Vữa khô trộn sẵn mác 100, bảo vệ lớp chống thấm khỏi tác động cơ học

Chỉ tiêu	Re 100	Sc 100
Dùng cho	Tô thành bể	Cán đáy bể
Đóng gói	25kg/bao 50kg/bao	25kg/bao 50kg/bao
Lượng nước / bao 25kg	3,50 - 3,75 lít	3,25 - 3,50 lít
Năng suất	Bao 25kg ra 12,5 - 13,0 lít vữa	Bao 25kg ra 12,5 - 13,0 lít vữa
Cường độ chịu nén 28 ngày	≥ 10,0MPa	≥ 10,0MPa
Hàm lượng ion clo	< 0,1%	< 0,1%
Khô mỗi lớp 10mm	02 - 03 giờ	02 - 03 giờ
Thi công	Trộn máy 5 - 10 phút · Lớp dày trên 3cm gia cố **BuMaMESH 70** / **BuMaMESH 150** hoặc lưới thép · Bảo dưỡng phun ẩm tối thiểu 7 ngày	

TIÊU CHUẨN VIỆN DẪN

TCVN 4314:2022
TCVN 3121-11:2022

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

04 MƯỜI BẢY 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

- Bê tông đáy và thành bể đủ 28 ngày tuổi, cường độ bám dính bề mặt ≥ 1,0MPa đo bằng kéo nhổ.
- Độ ẩm nền ≤ 6%. Đây là **ngưỡng quyết định** cho phép quét chống thấm — bể vừa xả nước hoặc vừa phun rửa phải chờ khô và đo lại.
- Nhiệt độ bề mặt phải cao hơn **điểm sương ít nhất 3°C**. Bể ngầm thường mát hơn không khí nên dễ đọng sương — tra nhanh ở Phụ lục A.
- Nhiệt độ thi công 15 - 35°C: **BuMaLASTIC** không thi công dưới 15°C; **BuMaTAPE** trong khoảng 8 - 35°C.
- Nền sạch hoàn toàn bụi bẩn, ba vớ, dầu mỡ, hợp chất bảo dưỡng và dầu bôi khuôn.

Trộn và thời gian chờ

- **BuMaLASTIC** trộn đúng tỉ lệ lỏng : bột = 1 : 1,5 THEO KHỐI LƯỢNG. Đổ lỏng vào thùng trước, bột vào sau.
- Hỗn hợp **BuMaLASTIC** chỉ dùng được trong 1 giờ ở 35°C, RH ≥ 60%; lớp kết nối **BuMaFLEX** trộn đúng 6,25 - 6,75 lít nước/bao 25kg.
- Chờ 30 - 60 phút giữa hai lớp chống thấm, thử bằng cách chạm tay thấy không dính.
- Chờ **3 - 7 ngày** sau lớp chống thấm cuối mới thử ngâm nước, và **tối thiểu 7 ngày** mới tô, cán vữa bảo vệ.

Những lỗi làm hỏng cả hệ

- **BuMaTAPE** KHÔNG chống thấm một mình. Băng phải nằm GIỮA hai lớp: quét lớp 1, đặt băng khi lớp 1 còn ướt, quét lớp 2 phủ kín mép băng.
- KHÔNG tô, cán vữa bảo vệ khi chưa thử ngâm nước đạt. Rò rỉ phát hiện sau đó là phải đục bỏ lớp vữa.
- Vữa phải thi công khi lớp keo **BuMaFLEX** **còn ướt**. Lớp keo đã se mặt thì cạo bỏ, cán lại.
- KHÔNG thêm xi măng hay cát vào **Re 100** / **Sc 100** — sản phẩm đã phối trộn sẵn tại nhà máy.

Bảo vệ sau thi công

- Thang, giá đỡ, ống xuyên thành phải lắp xong TRƯỚC khi chống thấm. Không khoan, đục xuyên lớp chống thấm và lớp vữa bảo vệ sau đó.
- Bảo dưỡng vữa bảo vệ bằng phun ẩm tối thiểu **7 ngày** rồi mới tích nước vào bể.

Trước khi chạy diện rộng

- Thi công thử trên diện tích nhỏ để đánh giá độ bám dính, độ phủ và tương thích với nền thực tế tại công trình.
- 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: trong bể kín nên bố trí quạt thông gió, đèn chiếu sáng an toàn, luân phiên nghỉ và luôn có người trực bên ngoài miệng bể.
- Độ ẩm không khí cao 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

	Máy mài cầm tay gắn chụp hút bụi	Tạo nhám đáy, thành bể, góc, mạch ngừng
	Máy phun nước áp lực	Phương án thay thế để tạo nhám và làm sạch diện rộng
	Máy hút bụi công nghiệp	Hút sạch bụi, ba vớ, tạp chất sau khi mài
	Máy bơm keo epoxy	Bơm **BOND 81** kết hợp **BOND 39** xử lý vết nứt
	Súng bắn keo	Trám keo MS Polymer quanh cổ ống xuyên thành, đáy bể

02 Trộn vật liệu

	Thùng trộn sạch	Trộn **BuMaLASTIC**, lớp kết nối, vữa bảo vệ
	Máy khuấy cầm tay tốc độ chậm	Trộn đến khi đồng nhất; vữa trộn 5 - 10 phút
	Cân định lượng	**BuMaLASTIC** 1 : 1,5 theo khối lượng; **BuMaFLEX** 6,25 - 6,75 lít nước/bao
	Ca đong nước	**Re 100** 3,50 - 3,75 lít, **Sc 100** 3,25 - 3,50 lít nước mỗi bao 25kg

03 Thi công chống thấm

	Rulô lăn cán dài	Thi công **BuMaLASTIC**
	Cọ bản · Cọ nhỏ	Dặm góc, cổ ống, chân tường
	Bay thép	Miết **BuMaTAPE** bám hoàn toàn vào lớp 1
	Kéo cắt	Cắt **BuMaTAPE** theo góc và cổ ống

04 Vữa bảo vệ

	Bàn xoa gỗ	Tô, cán và xoa phẳng **Re 100** / **Sc 100**
	Bàn bả inox	Hoàn thiện mặt vữa
	Thước gạt vữa	Gạt phẳng lớp cán đáy bể
	Bình phun sương	Phun ẩm bảo dưỡng vữa tối thiểu 7 ngày

05 Bảo hộ lao động

	Găng tay và kính bảo hộ	Bắt buộc khi trộn vật liệu gốc xi măng
	Khẩu trang chống bụi	Khi trộn bột trong bể kín

THIẾT BỊ KIỂM TRA ĐIỀU KIỆN THI CÔNG

	Máy đo cường độ bám dính kéo nhổ	Xác nhận nền đạt ≥ 1,0MPa (bước 6.1)
	Máy đo độ ẩm bề mặt	Xác nhận độ ẩm nền ≤ 6% — ngưỡng quyết định (bước 6.1, 6.2)
	Nhiệt kế bề mặt kèm nhiệt ẩm kế	Đo nhiệt độ bề mặt, nhiệt độ và độ ẩm không khí → so với điểm sương (Phụ lục A)
	Thước nhôm	Kiểm độ phẳng nền và mặt vữa bảo vệ (bước 6.1, 6.7)

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 nền trước khi chạm vật liệu. Không đạt thì không thi công.

- **B1** Bê tông đáy và thành bể đã bảo dưỡng đủ 28 ngày. Nếu chưa đủ, ghi rõ tuổi thực tế vào biên bản.
- **B2** Đo cường độ bám dính bề mặt bằng phương pháp kéo nhổ, đạt ≥ 1,0MPa.
- **B3** Đo độ ẩm nền, đạt ≤ 6%. Đây là ngưỡng quyết định cho phép thi công.
- **B4** Bề mặt cao hơn điểm sương ≥ 3°C (Phụ lục A); nhiệt độ trong khoảng 15 - 35°C.
- **B5** Kiểm độ phẳng, độ dốc đáy về hố thu; ống hút, ống xả, ống tràn, thang, giá đỡ đã lắp cố định.
- **B6** Lập biên bản nghiệm thu nền (Phụ lục B), có chữ ký nhà thầu thi công và giám sát.

6.2 Chuẩn bị bề mặt

Đưa nền về đúng trạng thái mà TDS yêu cầu.

- **B1** Mài hoặc phun nước áp lực tạo nhám; vệ sinh sạch bụi, ba vớ, hợp chất bảo dưỡng, dầu bôi khuôn.
- **B2** Vết nứt: bơm epoxy hai thành phần **BOND 81** kết hợp keo dán epoxy **BOND 39**
- **B3** Bo góc chân tường bằng vữa **Re 100** / **Sc 100** trộn **BuMaLATEX** thay nước.
- **B4** Cổ ống: trám keo gốc MS Polymer quanh ống, trám phẳng bằng **BuMaFILL 50** hoặc **PATCH 40** (làm ẩm cục bộ theo TDS của vữa trám).
- **B5** Chờ nền khô, đo lại độ ẩm nền ≤ 6% trước khi trộn mẻ chống thấm đầu tiên.

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 lỏng : bột = 1 : 1,5 theo khối lượng: đổ lỏng vào thùng trước, bột vào sau, trộn máy tốc độ chậm đến khi đồng nhất.
- **B2** Quét lớp **BuMaLASTIC** thứ nhất tại góc đáy – thành, chân tường, cổ ống, mạch ngừng.
- **B3** Khi lớp thứ nhất còn ướt, chèn **BuMaTAPE**, dùng bay thép miết cho băng bám hoàn toàn.
- **B4** Chờ 30 - 60 phút rồi quét lớp thứ hai phủ kín hoàn toàn mép băng.

6.4 Thi công diện rộng

Hai lớp chống thấm, định mức ghi cho từng lớp.

- **B1** Thi công thành bể trước, đáy sau, lùi dần về phía lối ra để không giẫm lên lớp vừa quét.
- **B2** Lớp 1 bằng rulô hoặc chổi quét, định mức 1,0 - 1,5kg/m². Hỗn hợp dùng hết trong 1 giờ ở 35°C.
- **B3** Chờ 30 - 60 phút (chạm tay không dính), thi công lớp 2 vuông góc hướng lớp 1, định mức 1,0 - 1,5kg/m². Tổng hai lớp 2,0 - 3,0kg/m².
- **B4** Không để hỗn hợp đọng thành vũng ở đáy và góc; san đều bằng rulô.

06 QUY TRÌNH THI CÔNG — TIẾP

6.5 Kiểm tra — thử ngâm nước

ĐIỂM DỪNG

Thử nước trước khi phủ vữa — phủ rồi thì không còn thấy lớp chống thấm.

- **B1** Soi toàn bộ: lớp phủ liên tục, không sót, không mỏng cục bộ; mép băng phủ kín.
- **B2** Định mức thực tế: khối lượng **BuMaLASTIC** đã dùng chia diện tích đạt 2,0 - 3,0kg/m².
- **B3** Sau **3 - 7 ngày** từ lớp cuối: bịt ống xả, ngâm nước — mực nước và thời gian ngâm theo thiết kế; đánh dấu mực nước ban đầu.
- **B4** Đạt: mặt ngoài bể không thấm, không loang; mực nước không sụt bất thường. Không đạt: xả, xử lý, thử lại.
- **B5** Chụp ảnh, lập biên bản thử ngâm nước (Phụ lục B), có chữ ký hai bên.

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 6.1 · 6.5 · 6.7 và biên bản thử ngâm nước (Phụ lục B).
- **B2** Nhật ký thi công: ngày, thời tiết, điểm sương, tổ thợ, số mẻ trộn, ngày bắt đầu bảo dưỡng.
- **B3** Phiếu xuất kho ghi số lô từng sản phẩm; bộ ảnh từng giai đoạn.

6.6 Lớp kết nối, vữa bảo vệ và bảo dưỡng

Phủ vữa bảo vệ lên lớp chống thấm đã thử nước đạt, bảo dưỡng đủ rồi mới tích nước.

- **B1** Xả nước thử, để khô bề mặt. Tô, cán vữa sau tối thiểu 7 ngày kể từ lớp chống thấm cuối.
- **B2** Trộn lớp kết nối: 1 bao **BuMaFLEX** 25kg với 6,25 - 6,75 lít nước. Cán một lớp mỏng phủ kín toàn bộ mặt chống thấm, định mức ~1,15kg/m² cho mỗi 1mm.
- **B3** Trộn **Re 100** (thành) / **Sc 100** (đáy) với nước: **Re 100** 3,50 - 3,75 lít, **Sc 100** 3,25 - 3,50 lít mỗi bao 25kg; trộn máy 5 - 10 phút.
- **B4** Tô, cán vữa ngay khi lớp kết nối còn ướt, bằng bay, bàn xoa gỗ; độ dày theo thiết kế. Mỗi lớp 10mm khô 02 - 03 giờ, lớp trước khô mới làm lớp sau; lớp dày trên 3cm gia cố lưới **BuMaMESH 70**/150 hoặc lưới thép.
- **B5** Bảo dưỡng phun ẩm mặt vữa tối thiểu 7 ngày; không va đập, không đi lại trên mặt vữa trong thời gian này.
- **B6** Hết thời gian bảo dưỡng, vệ sinh bể rồi mới tích nước.

07 AN TOÀN THI CÔNG

- Sản phẩm gốc xi măng có tính kiềm, có thể gây kích ứng da, bỏng nhẹ hoặc dị ứng với người cơ địa nhạy cảm. Bảo hộ: găng tay, kính, khẩu trang chống bụi, quần áo tay dài.
- 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.
- Bể kín: thông gió cưỡng bức, đèn điện áp an toàn, luôn có người trực ở miệng bể.
- Vật liệu thừa để khô, xử lý như rác xây dựng; không đổ xuống cống.

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	Tuổi bê tông ≥ 28 ngày · Bám dính ≥ 1,0MPa · Ẩm nền ≤ 6% · Bề mặt ≥ điểm sương + 3°C · 15 - 35°C			
6.5 Kiểm tra — thử ngâm nước	Lớp phủ liên tục, mép băng kín · 2,0 - 3,0kg/m² · Ngâm sau 3 - 7 ngày: không thấm, mực nước ổn định			
6.7 Nghiệm thu bàn giao	Đủ hồ sơ ở bước 6.7 · Vữa bảo vệ bảo dưỡng đủ 7 ngày trước khi tích nước			

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