



BỘ XÂY DỰNG
VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG

VILAS 003 - ISO/IEC 17025:2017-TRUNG TÂM GỐM SỨ VÀ THỦY TINH
VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS (VIBM)

VILAS 003 -ISO/IEC 17025:2017 - Centre for Ceramic and Glass

Địa chỉ (Address): 235 Nguyễn Trãi, Phường Thanh Xuân Trung, Quận Thanh Xuân, TP Hà Nội
Điện thoại (Tel): 0983389112; Fax: 024.38581112; Email: ttgomsuthuytinh@gmail.com; Website: www.vibm.vn

PHIẾU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM

TEST REPORT

Số (No)**549**..... /TTGSTT-VLXD

1. Đơn vị yêu cầu /Client : Công ty Cổ phần Prime Tiền Phong
2. Địa chỉ / Address : KCN Bình Xuyên, thị trấn Hương Canh, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phú
3. Tên mẫu/ Name of sample : Gạch ốp lát kích thước (1200x1200) mm - Nhóm B1a (Matt)
4. Số phiếu kế hoạch/ Reg.No : 1138/KHTN
5. Ngày nhận mẫu/ Date of receiving : 10/04/2025

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM

STT (N ^o)	Tên chỉ tiêu (Items)	Đơn vị (Unit)	Kết quả (Results)	YCKT ISO 13006:2018	Đánh giá (Evaluation)
1	Độ hút nước (Water absorption)				
	Trung bình (Medium)	%	0,04	≤ 0,5	Phù hợp nhóm B1a
	Của từng mẫu (Mẫu lớn nhất)/ Of each sample (Largest sample)	%	0,05	≤ 0,6	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
2	Độ bền uốn (Modulus of rupture)				
	Trung bình (Medium)	N/mm ²	38,1	≥ 35	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
	Của từng mẫu (Mẫu nhỏ nhất)/ Of each sample (Smallest sample)	N/mm ²	37,3	≥ 32	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
3	Lực uốn gãy (Breaking strength)	N	2704	≥ 1300	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
4	Hệ số giãn nở nhiệt dài (Linear thermal expansion coefficient)	10 ⁻⁶ /°C	6,5	-	-
5	Hệ số giãn nở ẩm (Moisture expansion)	mm/m	0,032	-	-
6	Sai lệch kích thước (Dimension deviation)				
6.1	Sai lệch kích thước trung bình so với kích thước làm việc (The deviation of size from the work size)	%	-0,01	± 0,60	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
6.2	Sai lệch chiều dày trung bình so với chiều dày làm việc (Average thickness deviation from the work size)	%	0,92	± 5	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
6.3	Sai lệch lớn nhất của độ thẳng cạnh so với kích thước làm việc (The maximum deviation from straightness)	%	0,01	± 0,50	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
6.4	Sai lệch lớn nhất của độ vuông góc so với kích thước làm việc (The maximum deviation from rectangularity)	%	-0,05	± 0,50	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
6.5	Độ phẳng mặt tính tại 3 vị trí (Surface flatness)				
	Cong trung tâm (The maximum deviation from center curvature)	%	0,11	± 0,50	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
	Cong cạnh mép (The maximum deviation from edge curvature)	%	0,10	± 0,50	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
	Vênh góc (The maximum deviation from warpage)	%	-0,05	± 0,50	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
6.6	Chất lượng bề mặt (Surface quality)	%	99	≥ 95	Đạt tiêu chuẩn (Passed)

Trang 1/2

Ghi chú (Note):

- Mẫu do khách hàng gửi đến phòng thí nghiệm VILAS 003-Viện Vật Liệu xây dựng. Tên cơ quan gửi mẫu, tên mẫu trên Phiếu kết quả thử nghiệm do khách hàng yêu cầu. (Samples were sent to lab VILAS 003-VIBM. Name of client and sample as client's request).
- Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị với mẫu. Không được sao trích một phần Phiếu kết quả này khi không được đồng ý bằng văn bản của phòng thí nghiệm VILAS 003. (The text report valid for sample only. This test report shall not reproduced except in full, without the written approval of VILAS 003)
- Dấu VILAS 003 không bao gồm phép thử dấu(*). The VILAS 003 symbol not used for(*) test methods.



BỘ XÂY DỰNG
VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG

VILAS 003 - ISO/IEC 17025:2017-TRUNG TÂM GỐM SỨ VÀ THỦY TINH
VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS (VIBM)

VILAS 003 -ISO/IEC 17025:2017 - Centre for Ceramic and Glass

Địa chỉ (Address): 235 Nguyễn Trãi, Phường Thanh Xuân Trung, Quận Thanh Xuân, TP Hà Nội
Điện thoại (Tel): 0983389112; Fax: 024.38581112; Email: ttgomsuthuytinh@gmail.com; Website: www.vibm.vn

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM

STT (N ^o)	Tên chỉ tiêu (Items)	Đơn vị (Unit)	Kết quả (Results)	YCKT ISO 13006:2018	Đánh giá (Evaluation)
7	Độ chịu mài mòn bề mặt (Surface abrasion resistance)	vòng-cấp	1200-III	I; II; III; IV	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
8	Độ bền rạn men (Crazing resistance)	-	Không rạn	Không rạn	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
9	Độ cứng vạch bề mặt (Surface scratch hardness)	Mohs	9	-	-
10	Độ bền băng giá (Frost resistance)	chu kỳ	Mẫu không có khuyết tật sau 100 chu kỳ	-	-
11	Độ bền sốc nhiệt (Resistance to thermal shock)	chu kỳ	Mẫu không có khuyết tật sau 10 chu kỳ	-	-
12	Độ bền va đập bằng cách đo hệ số phản hồi (Impact resistance by measurement of coefficient of restitution)	-	0,87	-	-
13	Độ bền hóa học (Chemical resistance)				
13.1	Độ chịu axit nồng độ thấp (Resistance to low concentrations of acids)	loại	GLA	-	-
13.2	Độ chịu axit nồng độ cao (Resistance to high concentrations of acids)	loại	GHA	-	-
13.3	Độ chịu kiềm nồng độ thấp (Resistance to low concentrations of alkalis)	loại	GLA	-	-
13.4	Độ chịu kiềm nồng độ cao (Resistance to high concentrations of alkalis)	loại	GHA	-	-
13.5	Độ bền hóa chất gia dụng và muối bể bơi (Resistance to Household chemicals and swimming pool salts)	loại	GA	≥ GB	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
14	Độ bền chống bám bẩn (Resistance to staining)	cấp	5	≥ 3	Đạt tiêu chuẩn (Passed)
15	Độ thôi chì và cadimi (Lead and cadmium release)				
14.1	Độ thôi chì (Determination of lead)	mg/dm ²	0,052	-	-
14.2	Độ thôi cadimi (Determination of cadimium)	mg/dm ²	0,005	-	-

Phương pháp thử: ISO 10545

Hà Nội, ngày 23/04/2025

VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG

PTN VILAS 003 TT GỐM SỨ và THỦY TINH

CÁN BỘ THỬ NGHIỆM

VILAS 003 Glass and Ceramic Centre

Tester



PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Nguyễn Văn Huỳnh

Nguyễn Văn Trung

Đào Anh Tuấn
Nguyễn Trọng Tĩnh
Nguyễn Thu Hằng
Tổng Hải Liên

Ghi chú (Note):

- Mẫu do khách hàng gửi đến phòng thí nghiệm VILAS 003-Viện Vật Liệu xây dựng. Tên cơ quan gửi mẫu, tên mẫu trên Phiếu kết quả thử nghiệm do khách hàng yêu cầu. (Samples were sent to lab VILAS 003-VIBM. Name of client and sample as client's request).
- Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị với mẫu. Không được sao trích một phần Phiếu kết quả này khi không được đồng ý bằng văn bản của phòng thí nghiệm VILAS 003. (The text report valid for sample only. This test report shall not reproduced except in full, without the written aproval of VILAS 003)
- Dấu VILAS 003 không bao gồm phép thử dấu(*). The VILAS 003 symbol not used for(*) test methods.

Trang 2/2