

TECHNICAL STANDARDS

TECHNICAL SPECIFICATIONS OF RECTIFIED GRANITE TILE (Group B1a E ≤ 0.5%)

TIÊU CHUẨN KIỂM NGHIỆM GẠCH THẠCH ANH PHUN MEN MÀI CẠNH (NHÓM B1a E ≤ 0.5%)

ITEM - HẠNG MỤC	ISO 13006:2010	TCVN 7745:2007	TAICERA	600*600 (mm)	600*300 (mm)	600*298 (mm)	600*148 (mm)
Dimension - Kích thước	± 0.6%	± 0.6%	± 0.6% ↓	± 0.5mm	± 0.5mm	± 0.5mm	± 0.8mm
Rectangularity - Vuông góc (lệch đường chéo)	± 0.6%	± 0.6%	± 0.4% ↓	≤ 1mm	≤ 1mm	≤ 1mm	≤ 1mm
Thickness - Độ dày	± 5%	± 5%	± 5% ↓	9.6 ± 0.4mm	9.6 ± 0.4mm	9.6 ± 0.4mm	9.6 ± 0.4mm
Straight - Thẳng cạnh	± 0.5%	± 0.5%	± 0.3% ↓	± 0.5mm	± 0.5mm	± 0.5mm	± 0.5mm
Center Curvature Phẳng mặt (Cong trung tâm)	± 0.5%	± 0.5%	± 0.3% ↓	+ 1.0mm - 0.5mm	+ 0.7mm - 0.4mm	+ 0.7mm - 0.4mm	+ 0.7mm - 0.4mm
Edge Curvature - Cong mép	± 0.5%	± 0.5%	± 0.3% ↓	+ 0.7mm - 0.4mm	+ 0.7mm - 0.4mm	+ 0.7mm - 0.4mm	+ 0.7mm - 0.4mm
Warpage - Vênh góc	± 0.5%	± 0.5%	± 0.3% ↓	± 0.6mm	± 0.6mm	± 0.6mm	± 0.6mm
Water Absorption -Hút nước	E ≤ 0.5%	E ≤ 0.5%	E ≤ 0.5%	E ≤ 0.5%	E ≤ 0.5%	E ≤ 0.5%	E ≤ 0.5%
Breaking Độ cứng	Thickness ≤ 7.5mm Độ dày ≤ 7.5mm	≥ 700N	No require Không yêu cầu	≥ 1400N	≥ 1400N	≥ 1400N	≥ 1400N
	Thickness > 7.5mm Độ dày > 7.5mm	≥ 1300N					
Modulus of rupture - Bền uốn	≥ 35N/mm ²	≥ 35N/mm ²	≥ 35N/mm ²	≥ 35N/mm ²	≥ 35N/mm ²	≥ 35N/mm ²	≥ 35N/mm ²
Abrasion - Mài mòn	I, II, III, IV	I, II, III, IV	III	III	III	III	III
Resistance to household chemicals & swimming pool salts Chống hóa chất dân dụng và nước muối	Min class GB	Min class GB	Min GB	Min GB	Min GB	Min GB	Min GB
Resistance to low concentration of acid and alkalis Chống axit và kiềm	No require Không yêu cầu	No require Không yêu cầu	Min GHB	Min GHB	Min GHB	Min GHB	Min GHB
Resistance to staining Chống bẩn	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3
Resistance to glazed cracking Độ bền rạn men	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn

TECHNICAL SPECIFICATIONS OF GRANITE TILE (Group B1a E ≤ 0.5%)

TIÊU CHUẨN KIỂM NGHIỆM GẠCH THẠCH ANH PHUN MEN (NHÓM B1a E ≤ 0.5%)

ITEM - HẠNG MỤC	ISO 13006:2010	TCVN 7745:2007	TAICERA	250*250 (mm)	300*300 (mm)	400*400 (mm)
Dimension - Kích thước	± 0.6%	± 0.6%	± 0.6% ↓	± 1.5mm	± 1.8mm	± 2.4mm
Rectangularity - Vuông góc	± 0.6%	± 0.6%	± 0.4% ↓	± 0.6mm	± 0.6mm	± 0.8mm
Thickness - Độ dày	± 5%	± 5%	± 5% ↓	7.8 ± 0.4mm	8.2 ± 0.4mm 8.6 ± 0.4mm (Theo ĐDH - order)	8.6 ± 0.4mm
Straight - Thẳng cạnh	± 0.5%	± 0.5%	± 0.3% ↓	± 0.6mm	± 0.8mm	± 0.8mm
Center Curvature Phẳng mặt (Cong trung tâm)	± 0.5%	± 0.5%	± 0.3% ↓	+ 0.8mm - 0.2mm	+ 1.0mm - 0.2mm	+ 1.2mm - 0.2mm
Edge Curvature - Cong mép	± 0.5%	± 0.5%	± 0.3% ↓	+ 0.6mm - 0.2mm	+ 0.6mm - 0.2mm	+ 0.6mm - 0.2mm
Warpage - Vênh góc	± 0.5%	± 0.5%	± 0.3% ↓	± 0.8mm	± 0.8mm	± 0.8mm
Water Absorption -Hút nước	E ≤ 0.5%	E ≤ 0.5%	E ≤ 0.5%	E ≤ 0.5%	E ≤ 0.5%	E ≤ 0.5%
Breaking Độ cứng	Thickness ≤ 7.5mm Độ dày ≤ 7.5mm	≥ 700N	No require Không yêu cầu	≥ 1400N	≥ 1400N	≥ 1400N
	Thickness > 7.5mm Độ dày > 7.5mm	≥ 1300N				
Modulus of rupture - Bền uốn	≥ 35N/mm ²	≥ 35N/mm ²	≥ 35N/mm ²	≥ 35N/mm ²	≥ 35N/mm ²	≥ 35N/mm ²
Abrasion - Mài mòn	I, II, III, IV	I, II, III, IV	III	III	III	III
Resistance to household chemicals & swimming pool salts Chống hóa chất dân dụng và nước muối	Min class B	Min class B	Min GB	Min GB	Min GB	Min GB
Glazed tiles - Gạch phủ men Unglazed tiles - Gạch không phủ men	Min class GB	Min class GB	Min class GB	Min class GB	Min class GB	Min class GB
	Min class UB	Min class UB	Min class UB	Min class UB	Min class UB	Min class UB
Resistance to low concentration of acid and alkalis - Chống axit và kiềm	No require Không yêu cầu	No require Không yêu cầu	Min class GHB	Min class GHB	Min class GHB	Min class GHB
Resistance to glazed cracking Độ bền rạn men	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn
Resistance to staining Chống bẩn	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3

TECHNICAL STANDARDS

TECHNICAL SPECIFICATIONS OF POLISHED GRANITE TILE (Group BIa $E \leq 0.5\%$)

TIÊU CHUẨN KIỂM NGHIỆM GẠCH THẠCH ANH MÀI BÓNG (NHÓM BIa $E \leq 0.5\%$)

ITEM - HẠNG MỤC	ISO 13006:2010	TCVN 7745:2007	TAICERA	1000*1000 (mm)	800*800 (mm)	800*398 (mm)	600*600 (mm)	600*298 (mm)
Dimension - Kích thước	$\pm 0.6\%$	$\pm 0.6\%$	$\pm 0.2\% \downarrow$	$\pm 0.5\text{mm}$	$\pm 0.5\text{mm}$	$\pm 0.5\text{mm}$	$\pm 0.5\text{mm}$	$\pm 0.5\text{mm}$
Rectangularity Vuông góc (lệch đường chéo)	$\pm 0.6\%$	$\pm 0.6\%$	$\pm 0.3\% \downarrow$	$\leq 1\text{mm}$	$\leq 1\text{mm}$	$\leq 1\text{mm}$	$\leq 1\text{mm}$	$\leq 1\text{mm}$
Thickness - Độ dày	$\pm 5\%$	$\pm 5\%$	$\pm 5\% \downarrow$	$12 \pm 0.3\text{mm}$	$11.4 \pm 0.3\text{mm}$	$11.4 \pm 0.3\text{mm}$	$9.4 \pm 0.2\text{mm}$ $9.9 \pm 0.2\text{mm}$ (Theo ĐDH - order)	$9.4 \pm 0.2\text{mm}$
Straight - Thẳng cạnh	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.3\% \downarrow$	$\pm 0.5\text{mm}$	$\pm 0.5\text{mm}$	$\pm 0.5\text{mm}$	$\pm 0.5\text{mm}$	$\pm 0.5\text{mm}$
Center Curvature Phẳng mặt (Cong trung tâm)	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.3\% \downarrow$	$\pm 0.8\text{mm}$	$\pm 0.6\text{mm}$	$\pm 0.6\text{mm}$	$\pm 0.5\text{mm}$	$\pm 0.5\text{mm}$
Edge Curvature Cong mép	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.3\% \downarrow$	$\pm 0.8\text{mm}$	$\pm 0.6\text{mm}$	$\pm 0.6\text{mm}$	$\pm 0.5\text{mm}$	$\pm 0.5\text{mm}$
Water Absorption Hút nước	$E \leq 0.5\%$	$E \leq 0.5\%$	$E \leq 0.1\%$	$E \leq 0.1\%$	$E \leq 0.1\%$	$E \leq 0.1\%$	$E \leq 0.1\%$	$E \leq 0.1\%$
Breaking Độ cứng	Thickness $\leq 7.5\text{mm}$ Độ dày $\leq 7.5\text{mm}$	$\geq 700\text{N}$	No require Không yêu cầu	$\geq 1400\text{N}$	$\geq 1400\text{N}$	$\geq 1400\text{N}$	$\geq 1400\text{N}$	$\geq 1400\text{N}$
	Thickness $> 7.5\text{mm}$ Độ dày $> 7.5\text{mm}$	$\geq 1300\text{N}$						
Glossy level Độ bóng	Polished - Bóng		>55	>55	>55	>55	>55	>55
	Matt finish - Mờ	No require Không yêu cầu	15 ± 5	/	/	/	15 ± 5	15 ± 5
	Polished Nano Bóng Nano	No require Không yêu cầu	>85	>85	>85	>85	>85	>85
Modulus of rupture Bền uốn	$\geq 35\text{N/mm}^2$	$\geq 35\text{N/mm}^2$	$\geq 35\text{N/mm}^2$	$\geq 35\text{N/mm}^2$	$\geq 35\text{N/mm}^2$	$\geq 35\text{N/mm}^2$	$\geq 35\text{N/mm}^2$	$\geq 35\text{N/mm}^2$
Resistance to household chemicals & swimming pool salts Chống hóa chất dân dụng và nước muối	Min class UB	Min class UB	Min UB	Min UB	Min UB	Min UB	Min UB	Min UB
Resistance to low concentration of acid and alkalis Chống axit và kiềm	No require Không yêu cầu	No require Không yêu cầu	Min UHB	Min UHB	Min UHB	Min UHB	Min UHB	Min UHB
Resistance to staining Chống bẩn	No require Không yêu cầu	No require Không yêu cầu	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3
Abrasion resistance Mài mòn	Max175mm ³	Max174mm ³	Max125mm ³	Max125mm ³	Max125mm ³	Max125mm ³	Max125mm ³	Max125mm ³

TECHNICAL SPECIFICATIONS OF FINISHED TILE (Group BIIB $6\% < E \leq 10\%$)

TIÊU CHUẨN KIỂM NGHIỆM GẠCH THÀNH PHẨM (NHÓM BIIB $6\% < E \leq 10\%$)

ITEM - HẠNG MỤC	ISO 13006:2010	TCVN 7745:2007	TAICERA	250*250 (mm)
Dimension - Kích thước	$\pm 0.6\%$	$\pm 0.6\%$	$\pm 0.6\% \downarrow$	$\pm 1.5\text{mm}$
Rectangularity Vuông góc (lệch đường chéo)	$\pm 0.6\%$	$\pm 0.6\%$	$\pm 0.4\% \downarrow$	$\pm 0.6\text{mm}$
Thickness - Độ dày	$\pm 5\%$	$\pm 5\%$	$\pm 5\% \downarrow$	$7.6 \pm 0.4\text{mm}$
Straight - Thẳng cạnh	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.3\% \downarrow$	$\pm 0.6\text{mm}$
Center Curvature Phẳng mặt (Cong trung tâm)	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.3\% \downarrow$	$+ 0.8\text{mm}$ $- 0.2\text{mm}$
Edge Curvature Cong mép	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.3\% \downarrow$	$+ 0.6\text{mm}$ $- 0.2\text{mm}$
Warpage - Vênh góc	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.3\% \downarrow$	$\pm 0.8\text{mm}$
Water Absorption - Hút nước	$6\% < E \leq 10\%$	$6\% < E \leq 10\%$	$6\% < E \leq 10\%$	$6\% < E \leq 10\%$
Breaking Độ cứng	Thickness $\leq 7.5\text{mm}$ Độ dày $\leq 7.5\text{mm}$	$\geq 500\text{N}$	No require Không yêu cầu	$\geq 1000\text{N}$
	Thickness $> 7.5\text{mm}$ Độ dày $> 7.5\text{mm}$	$\geq 800\text{N}$		
Modulus of rupture Bền uốn	$\geq 18\text{N/mm}^2$	$\geq 18\text{N/mm}^2$	$\geq 18\text{N/mm}^2$	$\geq 18\text{N/mm}^2$
Abrasion resistance Mài mòn	I, II, III, IV	I, II, III, IV	II	II
Resistance to household chemicals and swimming pool salts Chống hóa chất dân dụng và nước muối	Min class GB	Min class GB	Min class GB	Min class GB
Resistance to low concentration of acid and alkalis Chống axit và kiềm	No require Không yêu cầu	No require Không yêu cầu	Min class GHB	Min class GHB
Resistance to glazed cracking Độ bền rạn men	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn
Resistance to staining- Chống bẩn	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3

TECHNICAL STANDARDS

TECHNICAL SPECIFICATIONS OF WALL TILE TIÊU CHUẨN KIỂM NGHIỆM GẠCH TƯỜNG

ITEM - HẠNG MỤC	ISO 13006:2010	TCVN 7745:2007	TAICERA	250*400 (mm)	300*450 (mm)	300*600 - rectified (mm)
Dimension - Kích thước	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5% ↓	Cạnh 250: ± 1.25mm Cạnh 400: ± 2.0mm	Cạnh 300: ± 1.5mm Cạnh 450: ± 2.25mm	± 0.5mm
Rectangularity - Vuông góc	± 0.5%	± 0.5%	± 0.3% ↓	± 0.6mm	± 0.6mm	± 0.5mm
Thickness - Độ dày	± 10%	± 10%	± 10% ↓	8.4 ± 0.4mm	9.4 ± 0.4mm	9.4 ± 0.4mm
Straight - Thẳng cạnh	± 0.3%	± 0.3%	± 0.3% ↓	± 0.6mm	± 0.6mm	± 0.5mm
Center Curvature Phẳng mặt (Cong trung tâm)	+ 0.5% - 0.3%	+ 0.5% - 0.3%	+ 0.5% ↓ - 0.3% ↓	+ 1.0mm - 0.2mm	+ 1.0mm - 0.2mm	+ 1.2mm - 0.3mm
Edge Curvature - Cong mép	+ 0.5% - 0.3%	+ 0.5% - 0.3%	+ 0.5% ↓ - 0.3% ↓	+ 1.0mm - 0.2mm	+ 1.0mm - 0.2mm	+ 1.2mm - 0.3mm
Warpage - Vênh góc	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5% ↓	± 1.0mm	± 1.0mm	± 1.2mm
Water Absorption - Hút nước	E > 10%	E > 10%	10% < E < 18%	10% < E < 18%	10% < E < 18%	10% < E < 18%
Breaking Độ cứng	Thickness ≤ 7.5mm Độ dày ≤ 7.5mm	≥ 200N	No require Không yêu cầu	≥ 600N	≥ 600N	≥ 600N
	Thickness ≥ 7.5mm Độ dày ≥ 7.5mm	≥ 600N				
Modulus of rupture Bền uốn	Thickness ≤ 7.5mm Độ dày ≤ 7.5mm	≥ 15N/mm ²	≥ 15N/mm ²	≥ 18N/mm ²	≥ 18N/mm ²	≥ 18N/mm ²
	Thickness > 7.5mm Độ dày > 7.5mm	≥ 12N/mm ²	≥ 12N/mm ²			
Abrasion resistance Mài mòn	I, II, III, IV	I, II, III, IV	II	II	II	II
Resistance to household chemicals and swimming pool salts Chống hóa chất dân dụng và nước muối	Min class GB	Min class GB	Min class GB	Min GB	Min GB	Min GB
Resistance to low concentration of acid and alkalis Chống axit và kiềm	No require Không yêu cầu	No require Không yêu cầu	Min class GHB	Min GHB	Min GHB	Min GHB
Resistance to glazed cracking Độ bền rạn men	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn	No crazing Không rạn
Resistance to staining- Chống bẩn	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3	Min class 3

PACKING LIST

PRODUCTS PACKING & LOADING DETAIL LIST QUY CÁCH ĐÓNG GÓI SẢN PHẨM

PRODUCT	PIECE			BOX			TON		PALLET			CONTAINER			
	Size (mm)	Thickness (mm)	Weight (Kg)	Piece	m2	Kg	Box	m2	Box	m2	Weight (Kg)	Pallet	Box	m2	Weight (Kg)
Polished granite tile	1000x1000	12	27.50	2	2	55	18	37.7	28	56.0	1,565.0	16	448	896	25,040
Polished granite tile	800x800	11.4	16.00	3	1.92	48	20	40.9	24	46.1	1,177.0	20	480	922	23,540
Polished granite tile	800x398	11.4	7.92	6	1.92	47.5	21	41.1	32	61.4	1,545.0	16	512	983	24,720
Polished granite tile	600x600	9.4	7.50	4	1.44	30	33	48.0	36	51.8	1,105.0	24	864	1,244	26,520
Polished granite tile	600x298	9.4	3.69	8	1.44	29.5	33	48.8	40	57.6	1,205.0	20	800	1,152	24,100
Polished granite tile	298x298	9.4	1.97	11	0.99	21.7	46	49.5	60	59.4	1,327.0	20	1,200	1,188	26,540
Glazed Porcelain tile	600x600	9.4	7.50	4	1.44	30	33	48.0	36	51.8	1,105.0	22	792	1,141	24,310
Glazed Porcelain tile	600x300	9.4	3.75	8	1.44	30	33	48.0	40	57.6	1,225.0	20	800	1,152	24,500
Glazed Porcelain tile	600x298	9.4	3.75	8	1.44	30	33	48.0	40	57.6	1,225.0	20	800	1,152	24,500
Full Body tile	600x600	9.6	7.68	4	1.44	30.7	32	48.0	36	51.8	1,130.2	22	792	1,141	24,864
Full Body tile	600x300	9.6	3.84	8	1.44	30.7	32	48.0	40	57.6	1,253.0	20	800	1,152	25,060
Full Body tile	300x300	8.2	1.73	11	0.99	19	52	52.1	66	65.3	1,279.0	20	1,320	1,307	25,580
Full Body tile	300x300	8.6	1.78	11	0.99	19.6	51	56.3	66	65.3	1,318.6	20	1,320	1,307	26,372
Granite tile	300x300	7.6	1.55	11	0.99	17	58	58.2	66	65.3	1,147.0	24	1,584	1,568	27,528
Granite tile	400x400	8.0	3.09	8	1.28	24.73	40	53.3	64	81.9	1,607.7	18	1,152	1,475	28,939
Granite Tile	250x400	8.4	1.80	15	1.5	27	37	55.6	48	72.0	1,321.0	20	960	1,440	26,420
Granite Tile	250x250	7.6	1.05	20	1.25	21	47	59.5	72	90.0	1,537.0	16	1,152	1,440	24,592
Ceramic Wall Tile	250x400	8.4	1.59	15	1.5	23.86	41	65.2	48	72.0	1,170.3	22	1,056	1,584	25,746
Ceramic Wall Tile	300x450	9.4	2.28	8	1.08	18.2	54	59.3	56	60.5	1,044.2	24	1,344	1,452	25,061
Ceramic Wall Tile	300x450	9.4	2.71	7	0.945	19	52	55.6	56	52.9	1,089.0	26	1,456	1,376	28,314
Ceramic Floor Tile	250x250	7.6	0.94	20	1.25	18.83	53	73.5	72	90.0	1,380.8	20	1,440	1,800	27,615
Border tile	250x080		0.35	20	4	7	142								
Border tile	300x080		0.44	20		8.8	113								

Note: Weight of 1 pallet is 25kgs