



Форматы	160x320 cm 63"x126" ±6mm	160x160 cm 63"x63" ±6mm	120x278 cm 47¼"x109½" ±6mm	120x240 cm 47¼"x94½" ±9mm	120x120 cm 47¼"x47¼" ±9mm	75x150 cm 29½"x59" ±9.5mm	75x75 cm 29½"x29½" ±9.5mm	60x60 cm 23"x23" ±9mm	60x60 cm 23"x23" ±20mm	45x90 cm 17¾"x35" ±9mm	30x60 cm 11¾"x23" ±9mm
---------	--------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	-----------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

Характеристика	Техническая характеристика	Метод испытания	Marvel Pro									
			Требования к номинальному размеру N			Лаппато ректифицированный	Лаппато ректифицированный 6mm	Матовая ректифицированный 9mm	Матовая ректифицированный 6mm 120x278 cm	Структурная ректифицированный 9mm 30x60 cm	Структурная ректифицированный 20mm 60x60 cm	
			7 cm ≤ N < 15 cm (mm)	± 0,6 (*)	± 2,0 (*)							
Характеристика равномерности	 Длина и ширина Толщина Прямолинейность ребер углов Ортогональность	ISO 10545-2	± 0,9 (*)	± 0,6 (*)	± 2,0 (*)	± 0,3% ± 1,0mm	± 0,3% ± 1,0mm	± 0,3% ± 1,0mm	± 0,3% ± 1,0mm	± 0,3% ± 1,0mm	± 0,3% ± 1,0mm	
			± 0,9 (*)	± 5 (**)	± 0,5 (**)	± 5,0% ± 0,5mm	± 5,0% ± 0,5mm	± 5,0% ± 0,5mm	± 5,0% ± 0,5mm	± 5,0% ± 0,5mm	± 5,0% ± 0,5mm	± 5,0% ± 0,5mm
			± 0,75 (***)	± 0,5 (***)	± 1,5 (***)	± 0,3% ± 0,8mm	± 0,3% ± 0,8mm	± 0,3% ± 0,8mm	± 0,3% ± 0,8mm	± 0,3% ± 0,8mm	± 0,3% ± 0,8mm	± 0,3% ± 0,8mm
	± 0,75 (****)		± 0,5 (***)	± 2,0 (***)	± 0,3% ± 1,5mm	± 0,3% ± 1,5mm	± 0,3% ± 1,5mm	± 0,3% ± 1,5mm	± 0,3% ± 1,5mm	± 0,3% ± 1,5mm	± 0,3% ± 1,5mm	
Структурные характеристики	 Водопоглощение	ISO 10545-3	E <sub>в</sub> ≤ 0,5%	≤ 0,1%	≤ 0,1%	≤ 0,1%	≤ 0,1%	≤ 0,1%	≤ 0,1%	≤ 0,1%		
		ASTM C373-18	Требование ANSI A137.1-2017 Поглощение воды макс. < 0,5%	≤ 0,5%	≤ 0,5%	≤ 0,5%	≤ 0,5%	≤ 0,5%	≤ 0,5%	≤ 0,5%		
		ISO 10545-4	S ≥ 700N (для толщины < 7,5mm) S ≥ 1300N (для толщины ≥ 7,5mm)	S ≥ 1500 N	S ≥ 1000 N	S ≥ 1500 N	S ≥ 1000 N	S ≥ 1500 N	S ≥ 1000 N			
Механические характеристики плитки	 Разрушающее усилие Прочность на изгиб	EN 1339 Annex F	-	R ≥ 40 N/mm <sup>2</sup>	R ≥ 40 N/mm <sup>2</sup>	R ≥ 40 N/mm <sup>2</sup>	R ≥ 40 N/mm <sup>2</sup>	R ≥ 40 N/mm <sup>2</sup>	R ≥ 40 N/mm <sup>2</sup>	R ≥ 45 N/mm <sup>2</sup>		
		ISO 10545-5	Заявленное значение	≥ 0,55	≥ 0,55	≥ 0,55	≥ 0,55	≥ 0,55	≥ 0,55			
	 Ударопрочность	EN 1339 Annex F	-	S ≥ 1500 N	S ≥ 1500 N	S ≥ 1500 N	S ≥ 1500 N	S ≥ 1500 N	S ≥ 1500 N	≥ U7 30x60   ≥ T11 60x60   ≥ U4 60x120		
Механические характеристики поверхности	 Твердость по Моосу  Стойкость к глубокому истиранию неглазированной плитки	EN 101	-	MOHS 5	MOHS 5	MOHS 6	MOHS 6	MOHS 7	MOHS 8			
		ISO 10545-6	≤ 175 mm <sup>3</sup>	≤ 150mm <sup>3</sup>	≤ 150mm <sup>3</sup>	≤ 150mm <sup>3</sup>	≤ 150mm <sup>3</sup>	≤ 150mm <sup>3</sup>	≤ 150mm <sup>3</sup>	≤ 150mm <sup>3</sup>		
Гигротермические характеристики	 Коэффициент линейного теплового расширения  Устойчивость к перепадам температур  Расширение от влаги (в мм/м)  Морозостойкость	ISO 10545-8	Заявленное значение	≤ 7MK-1	≤ 7MK-1	≤ 7MK-1	≤ 7MK-1	≤ 7MK-1	≤ 7MK-1			
		ISO 10545-9	Испытание пройдено в соответствии с ISO 10545-1	Устойчивость подтверждена	Устойчивость подтверждена	Устойчивость подтверждена	Устойчивость подтверждена	Устойчивость подтверждена	Устойчивость подтверждена			
		ISO 10545-10	Заявленное значение	≤ 0,01% (0.1mm/m)	≤ 0,01% (0.1mm/m)	≤ 0,01% (0.1mm/m)	≤ 0,01% (0.1mm/m)	≤ 0,01% (0.1mm/m)	≤ 0,01% (0.1mm/m)	≤ 0,01% (0.1mm/m)		
		ISO 10545-12	Испытание пройдено в соответствии с ISO 10545-1	Устойчивость подтверждена	Устойчивость подтверждена	Устойчивость подтверждена	Устойчивость подтверждена	Устойчивость подтверждена	Устойчивость подтверждена	Устойчивость подтверждена		

\* Допустимое отклонение средних размеров каждой плитки (2 или 4 грани), в % или мм, от производственных размеров (W).  
 \*\* Допустимое отклонение средней толщины каждой плитки, в % или мм, от значения толщины, указанного в производственных размерах (W).  
 \*\*\* Максимально допустимое отклонение прямолинейности, в % или мм, относительно соответствующих производственных размеров (W).  
 \*\*\*\* Максимально допустимое отклонение ортогональности, в % или мм, относительно соответствующих производственных размеров (W).  
 с.с. Максимально допустимое отклонение кривизны центра, в % или мм, относительно диагонали, рассчитанной по производственным размерам (W).  
 е.с. Максимально допустимое отклонение кривизны грани, в % или мм, относительно соответствующих производственных размеров (W).  
 w. Максимально допустимое отклонение перекаса, в % или мм, относительно диагонали, рассчитанной по производственным размерам (W).  
 (1) Установление сопротивления скольжению напольных покрытий; не применяется к спортивным напольным покрытиям и дорожным покрытиям, предназначенным для проезда транспорта.  
 (2) Противоскользящие свойства гарантируются на момент поставки плитки.  
 (3) Однако плитка с DCOF 0,42 или выше не всегда подходит для всех проектов. The specifier shall determine tiles appropriate for specific project conditions, considering by way of example, but not in limitation, type of use, traffic, expected contaminants, expected maintenance, expected wear, and manufacturers' guidelines and recommendations."  
 (4) For further details, please refer to outdoor design general catalogue.  
 (5) Only for products with 20 mm thickness



Форматы	160x320 cm 63"x126" ±6mm	160x160 cm 63"x63" ±6mm	120x278 cm 47¼"x109½" ±6mm	120x240 cm 47¼"x94½" ±9mm	120x120 cm 47¼"x47¼" ±9mm	75x150 cm 29½"x59" ±9.5mm	75x75 cm 29½"x29½" ±9.5mm	60x60 cm 23¾"x23¾" ±9mm	60x60 cm 23¾"x23¾" ±20mm	45x90 cm 17¾"x35¾" ±9mm	30x60 cm 11¾"x23¾" ±9mm
---------	--------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

Физические свойства	Техническая характеристика	Метод испытания	Marvel Pro							
			Требования к номинальному размеру N		Лаппато ректифицированный	Лаппато ректифицированный 6mm	Матовая ректифицированный 9mm	Матовая ректифицированный 6mm 120x278 cm	Структурная ректифицированный 9mm 30x60 cm	Структурная ректифицированный 20mm 60x60 cm
			7 cm ≤ N < 15 cm (mm)	N ≥ 15 cm (%) (mm)						
	Прочность сцепления с улучшенной формулой цементного клея	EN 1348	Заявленное значение	≥1.0 N/mm <sup>2</sup> (Class C2 - EN 12004)	≥1.0 N/mm <sup>2</sup> (Class C2 - EN 12004)	≥1.0 N/mm <sup>2</sup> (Class C2 - EN 12004)	≥1.0 N/mm <sup>2</sup> (Class C2 - EN 12004)	≥1.0 N/mm <sup>2</sup> (Class C2 - EN 12004)	≥1.0 N/mm <sup>2</sup> (Class C2 - EN 12004)	
	Реакция на огонь	-	Класс A1 или A1 <sub>fl</sub>	A1 - A1 <sub>fl</sub>	A1 - A1 <sub>fl</sub>	A1 - A1 <sub>fl</sub>	A1 - A1 <sub>fl</sub>	A1 - A1 <sub>fl</sub>	A1 - A1 <sub>fl</sub>	
Химические характеристики	Устойчивость к бытовым химическим средствам и добавкам для бассейнов	ISO 10545-13	Класс мин. B	A	A	A	A	A	A	
	Устойчивость к низким концентрациям кислот и щелочей		Заявленный класс	LA	LA	LA	LA	LA	LA	
	Устойчивость к высоким концентрациям кислот и щелочей		Заявленный класс			HA	HA	HA	HA	
	Стойкость к пятнам	ISO 10545-14	Заявленный класс	5	5	5	5	5	5	
Характеристики безопасности	Метод наклонной плоскости (в обуви)	DIN 51130	Заявленный класс	N.C.	N.C.	R9	R9	R11	R11	
	Метод наклонной плоскости (босиком)	DIN 51097	Заявленное значение			A	A	A+B	A+B+C	
	Метод испытания с помощью маятника	BS 7976	PTV ≥ 36 поверхность с "низким риском скольжения"	≥ 36 Dry ≤ 24 Wet	≥ 36 Dry ≤ 24 Wet	PTV ≥ 36 Wet on demand	PTV ≥ 36 Wet on demand	≥36Dry ≥36Wet	≥36Dry ≥36Wet	
		AS 4586	Классификация новых материалов для пешеходных зон на основе ударного испытания			P3 по требованию	P3 по требованию	Класс P4	Класс P4	
		UNE-ENV 12633	Заявленное значение			C2 on demand	C2 on demand	Class C3	Class C3	
	Коэффициент трения	Метод инструментального определения динамического коэффициента трения (μ). Rep. CEC/81	D. M. 236/89 от 14/06/89 μ > 0,40 для скользящего элемента из кожи на сухой поверхности μ > 0,40 для скользящего элемента из твердой резины на мокрой поверхности	>0.40Asciutto <0.40Bagnato	>0.40Asciutto <0.40Bagnato	>0.40Asciutto >0.40Bagnato	>0.40Asciutto >0.40Bagnato	>0.40Asciutto >0.40Bagnato	>0.40Asciutto >0.40Bagnato	
Динамический коэффициент трения	ANSI A.137.1	ANSI A.137.1-2017 Requires a minimum value of 0.42 for level interior space expected to be walked upon when wet. (3)	< 0.42 (в условиях мокрой поверхности)	< 0.42 (в условиях мокрой поверхности)	> 0.42 Wet	> 0.42 Wet	> 0.42 Wet	> 0.42 Wet		

\* Допустимое отклонение средних размеров каждой плитки (2 или 4 грани), в % или мм, от производственных размеров (W).

\*\* Допустимое отклонение средней толщины каждой плитки, в % или мм, от значения толщины, указанного в производственных размерах (W).

\*\*\* Максимально допустимое отклонение прямолинейности, в % или мм, относительно соответствующих производственных размеров (W).

\*\*\*\* Максимально допустимое отклонение ортогональности, в % или мм, относительно соответствующих производственных размеров (W).

c.c. Максимально допустимое отклонение кривизны центра, в % или мм, относительно диагонали, рассчитанной по производственным размерам (W).

e.c. Максимально допустимое отклонение кривизны грани, в % или мм, относительно соответствующих производственных размеров (W).

w. Максимально допустимое отклонение перекоса, в % или мм, относительно диагонали, рассчитанной по производственным размерам (W).

(1) Установление сопротивления скольжению напольных покрытий; не применяется к спортивным напольным покрытиям и дорожным покрытиям, предназначенным для проезда транспорта.

(2) Противоскользкие свойства гарантируются на момент поставки плитки.

(3) Однако плитка с DCOF 0,42 или выше не всегда подходит для всех проектов. The specifier shall determine tiles appropriate for specific project conditions, considering by way of example, but not in limitation, type of use, traffic, expected contaminants, expected maintenance, expected wear, and manufacturers' guidelines and recommendations."

(4) For further details, please refer to outdoor design general catalogue.

(5) Only for products with 20 mm thickness