



Formate	60x60 cm 23% [±] x23% [±] ±9mm	45x90 cm 17¼"x35% [±] ±9mm	30x60 cm 11¼"x23% [±] ±9mm	30x30 cm 11¼"x11¼" ±9mm	15x30 cm 5% [±] x11¼" ±9mm
---------	---	--	--	----------------------------	--

		Technische Eigenschaft	Prüfmethode	Anforderungen an die Standardgröße N			Block		
				7 cm ≤ N < 15 cm	N ≥ 15 cm		Strukturiert nicht rektifiziert 9mm 15x30 cm	Strukturiert nicht rektifiziert 9mm	Strukturiert nicht rektifiziert 9mm
				(mm)	(%)	(mm)			
Gleichmäßigkeitsmerkmale		Länge und Breite	ISO 10545-2	± 0,9 (*)	± 0,6 (*)	± 2,0 (*)	±0.3% ±1.0mm	±0.3% ±1.0mm	±0.3% ±1.0mm
		Stärke		± 0,9 (*)	± 5 (**)	± 0,5 (**)	±5.0% ±0.5mm	±5.0% ±0.5mm	±5.0% ±0.5mm
		Geradheit der Kanten		± 0,75 (***)	± 0,5 (***)	± 1,5 (***)	±0.3% ±0.8mm	±0.3% ±0.8mm	±0.3% ±0.8mm
		Rechtwinkligkeit		± 0,75 (****)	± 0,5 (****)	± 2,0 (****)	±0.3% ±1.5mm	±0.3% ±1.5mm	±0.3% ±1.5mm
		Ebenheit		c.c. ± 0,75	c.c. ± 0,5	c.c. ± 2,0	±0.4% ±1.8mm	±0.4% ±1.8mm	±0.4% ±1.8mm
				e.c. ± 0,75	e.c. ± 0,5	e.c. ± 2,0			
w. ± 0,75			w. ± 0,5	w. ± 2,0					
Struktureigenschaften		Wasseraufnahme	ISO 10545-3	E _B ≤ 0,5%			≤ 0.1%	≤ 0.1%	≤ 0.1%
			ASTM C373-18	Anforderung ANSI A137.1-2017 Wasseraufnahme Max < 0,5%					
Starke mechanische eigenschaften		Bruchkraft	ISO 10545-4	S ≥ 700 N (für Stärke < 7,5mm) S ≥ 1300 N (für Stärke ≥ 7,5 mm)			S ≥ 1500 N	S ≥ 1500 N	S ≥ 10000 N
				Biegefestigkeit	R ≥ 35 N/mm ²			R ≥ 40 N/mm ²	R ≥ 40 N/mm ²
		Beständigkeit gegen Durchbiegung und Bruchlast	EN 1339 Annex F	-					
		Stoßbeständigkeit	ISO 10545-5	Angenebener Wert			>= 0.55	>= 0.55	>= 0.55
Mechanische eigenschaften der oberfläche		Härte nach Mohs	EN 101	-			MOHS 8	MOHS 8	MOHS 8
		Hohe Abriebfestigkeit von unglasierten Fliesen	ISO 10545-6	≤ 175 mm ³			<=150mm ³	<=150mm ³	<=150mm ³
Thermo-hygomtrische eigenschaften		Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient	ISO 10545-8	Angenebener Wert			≤7MK-1	≤7MK-1	≤7MK-1
		Temperaturwechselbeständigkeit	ISO 10545-9	Prüfung nach ISO 10545-1 bestanden			Widerstandsfähig	Widerstandsfähig	Widerstandsfähig
		Dehnung bei Feuchtigkeit (in mm/m)	ISO 10545-10	Angenebener Wert			≤ 0.01% (0.1 mm/m)	≤ 0.01% (0.1 mm/m)	≤ 0.01% (0.1 mm/m)
		Frostbeständigkeit	ISO 10545-12	Prüfung nach ISO 10545-1 bestanden			Widerstandsfähig	Widerstandsfähig	Widerstandsfähig

* Zulässige Abweichung der durchschnittlichen Größe jeder Fliese (2 oder 4 Seiten) in % oder mm von der Fertigungsgröße (W).
 ** Zulässige Abweichung der durchschnittlichen Stärke jeder Fliese in % oder mm von der in der Fertigungsabmessung (W) angegebenen Stärke.
 *** Maximal zulässige Geradheitsabweichung, in % oder mm, bezogen auf das entsprechende Fertigungsmaß (W).
 **** Maximal zulässige Abweichung der Rechtwinkligkeit in % oder mm in Bezug auf das entsprechende Fertigungsmaß (W).
 c.c. Maximal zulässige Abweichung der Mittenkrümmung in % oder mm gegenüber der Diagonale, berechnet nach den Fertigungsabmessungen (W).
 e.c. Maximal zulässige Abweichung der Kantenkrümmung in % oder mm bezogen auf die entsprechenden Fertigungsabmessungen (W).
 w. Maximal zulässige Abweichung des Verzugs in % oder mm bezogen auf die nach den Fertigungsabmessungen (W) berechnete Diagonale.
 (1) Bestimmung der Rutschfestigkeit von Fußgängerflächen; gilt nicht für Sport- und befahrbare Oberflächen.
 (2) Die Rutschfestigkeit ist zum Zeitpunkt der Lieferung des Produkts gewährleistet.
 (3) However, tiles with a DCOF of 0.42 or greater are not necessarily suitable for all projects. 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



Formate	60x60 cm 23% ⁺ "x23% ⁺ " ± 9mm	45x90 cm 17 ³ / ₄ "x35% ⁺ " ± 9mm	30x60 cm 11 ³ / ₄ "x23% ⁺ " ± 9mm	30x30 cm 11 ³ / ₄ "x11 ³ / ₄ " ± 9mm	15x30 cm 5 ⁷ / ₈ "x11 ³ / ₄ " ± 9mm
---------	---	---	---	---	--

	Technische Eigenschaft	Prüfmethode	Anforderungen an die Standardgröße N			Block		
			7 cm ≤ N < 15 cm		N ≥ 15 cm	Strukturiert nicht rektifiziert 9mm 15x30 cm	Strukturiert nicht rektifiziert 9mm	Strukturiert nicht rektifiziert 9mm
			(mm)	(%)	(mm)			
Physikalische eigenschaften	Zughaftung mit verbesserten Zementklebstoffen	EN 1348	Angেgebener Wert			≥ 1.0 N/mm ² (Class C2 - EN 12004)	≥ 1.0 N/mm ² (Class C2 - EN 12004)	≥ 1.0 N/mm ² (Class C2 - EN 12004)
	Brandverhalten	-	Klasse A1 oder A1 _{fl}			A1 - A1 _{fl}	A1 - A1 _{fl}	A1 - A1 _{fl}
Chemischen eigenschaften	Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und Zusatzstoffe für Schwimmbäder	ISO 10545-13	Mindestklasse B			UA	UA	UA
	Beständigkeit gegen niedrige Konzentrationen von Säuren und Laugen		Angеgebene Klasse			ULA	ULA	ULA
	Beständigkeit gegen hohe Konzentrationen von Säuren und Laugen		Angеgebene Klasse			UHA	UHA	UHA
	Fleckbeständigkeit	ISO 10545-14	Angеgebene Klasse			5	5	5
Sicherheitsmerkmale	Methode der schiefe Ebene, mit Schuhwerk	DIN 51130	Angеgebene Klasse			R11	R11	R11
	Methode der schiefen Ebene, barfuß	DIN 51097	Angеgebener Wert			A+B+C	A+B+C	A+B+C
	Pendelverfahren	BS 7976	PTV ≥ 36 klassifiziert die Oberfläche als mit „geringer Rutschgefahr“					
		AS 4586	Angеgebene Klassifizierung der neuen Oberflächenmaterialien für Fußgängerbereiche nach dem SRT-Pendeltestverfahren.					
		UNE-ENV 12633	Angеgebener Wert			Klasse 3	Klasse 3	Klasse 3
	Reibungskoeffizient	B.C.R.A. Rep. CEC/81	D. M. 236/89 vom 14/06/89 μ >0,40 für das Gleitelement Leder auf trockenem Bodenbelag μ >0,40 für das Gleitelement harter Standardgummi auf nassem Bodenbelag.			>0.40 Asciutto >0.40 Bagnato	>0.40 Asciutto >0.40 Bagnato	>0.40 Asciutto >0.40 Bagnato
Dynamischer Reibungskoeffizient	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 Wet	> 0.42 Wet	> 0.42 Wet	

- * Zulässige Abweichung der durchschnittlichen Größe jeder Fliese (2 oder 4 Seiten) in % oder mm von der Fertigungsgröße (W).
 - ** Zulässige Abweichung der durchschnittlichen Stärke jeder Fliese in % oder mm von der in der Fertigungsabmessung (W) angegebenen Stärke.
 - *** Maximal zulässige Geradheitsabweichung, in % oder mm, bezogen auf das entsprechende Fertigungsmaß (W).
 - **** Maximal zulässige Abweichung der Rechtwinkligkeit in % oder mm in Bezug auf das entsprechende Fertigungsmaß (W).
 - c.c. Maximal zulässige Abweichung der Mittenkrümmung in % oder mm gegenüber der Diagonale, berechnet nach den Fertigungsabmessungen (W).
 - e.c. Maximal zulässige Abweichung der Kantenkrümmung in % oder mm bezogen auf die entsprechenden Fertigungsabmessungen (W).
 - w. Maximal zulässige Abweichung des Verzugs in % oder mm bezogen auf die nach den Fertigungsabmessungen (W) berechnete Diagonale.
- (1) Bestimmung der Rutschfestigkeit von Fußgängerflächen; gilt nicht für Sport- und befahrbare Oberflächen.
 - (2) Die Rutschfestigkeit ist zum Zeitpunkt der Lieferung des Produkts gewährleistet.
 - (3) However, tiles with a DCOF of 0.42 or greater are not necessarily suitable for all projects. 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