



FORMATI Sizes	30cm x 60cm RET. ± 8 mm	45 x 90cm RET. ± 8 mm
------------------	----------------------------	--------------------------

CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES				Requisiti per dimensione nominale N Requirements for nominal size N			SHAPE Matt 8 mm	
				7 cm ≤ N < 15 cm		N ≥ 15 cm		
				(mm)	(%)	(mm)		(mm)
Caratteristiche di regolarità Regularity features		Lunghezza e larghezza Length and width	ISO 10545-2	± 0,9 (*)	± 0,6 (A)	± 2,0 (A)	± 0,3% ± 1,0mm	
		Spessore Thickness		± 0,5 (**)	± 5 (**)	± 0,5 (**)	± 5,0% ± 0,5mm	
		Rettilineità degli spigoli Straightness of sides		± 0,75 (***)	± 0,5 (***)	± 1,5 (***)	± 0,3% ± 0,8mm	
		Ortogonalità (Misurazione da condurre solo sui lati corti quando L/l ≥ 3) Rectangularity (Measurement only on short edges when L/l ≥ 3)		± 0,75 (****)	± 0,5 (****)	± 2,0 (****)	± 0,3% ± 1,5mm	
		Planarità Surface flatness			c.c. ± 0,75	c.c. ± 0,5	c.c. ± 2,0	±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		
				EN 14411 appendice G (Gruppo Bia) EN 14411 annex G (Group Bia)		ISO 13006 appendice G (Gruppo Bia) ISO 13006 annex G (Group Bia)		
Caratteristiche strutturali Structural characteristics		Massa d'acqua assorbita (come % della massa) Water absorption (in % by mass)	ISO 10545-3	EB ≤ 0,5% Valore massimo singolo 0,6% Individual Maximum 0,6%			≤ 0,1 %	
Caratteristiche meccaniche massive Bulk mechanical characteristics		Sforzo di rottura Breaking strength	ISO 10545-4	S ≥ 1300 N			S ≥ 1500 N	
		Resistenza alla flessione Modulus of rupture		R ≥ 35 N/mm <sup>2</sup>			R ≥ 40 N/mm <sup>2</sup>	
		Resistenza all'impatto, espresso come coefficiente di restituzione Impact resistance, as coefficient of restitution	ISO 10545-5	Dichiarare un valore Declared value	Metodo di prova disponibile Test method available		≥ 0,55	
Caratteristiche meccaniche superficiali Surface mechanical characteristics		Durezza Mohs Mohs hardness	EN 101 <sup>1)</sup>	≥ 6 (UGL)			Conforme Suitable for	
		Resistenza all'abrasione profonda delle piastrelle non smaltate (volume materiale asportato) Resistance to deep abrasion of unglazed tiles (removed volume)	ISO 10545-6	≤ 175 mm <sup>3</sup>			≤ 150 mm <sup>3</sup>	
Caratteristiche termo igrometriche Thermal and hygrometric characteristics		Coefficiente di dilatazione termica lineare Coefficient of thermal linear expansion	ISO 10545-8	Dichiarare un valore Declared value	Metodo di prova disponibile Test method available		≤ 7 MK <sup>-1</sup>	
		Resistenza agli sbalzi termici Thermal shock resistance	ISO 10545-9	Test superato in accordo con ISO 10545-1 Pass according to ISO 10545-1	Metodo di prova disponibile Test method available		Resiste Resistant	
		Dilatazione all'umidità (in mm/m) Moisture expansion (in mm/m)	ISO 10545-10	Dichiarare un valore Declared value	Metodo di prova disponibile Test method available		≤ 0,01% (0,1mm/m)	
		Resistenza al gelo Frost resistance	ISO 10545-12	Test superato in accordo con ISO 10545-1 Pass according to ISO 10545-1	Metodo di prova disponibile Test method available		Resiste Resistant	
Proprietà fisiche Physical properties		Adesione a trazione con adesivi cementizi migliorati Bond strength/adhesion for improved cementitious adhesives	EN 1348	Dichiarare un valore Declared value	-		≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup> (Classe C2 EN 12002) (Class C2 EN 12002)	
		Reazione al fuoco Reaction to fire	-	Classe A1 oppure A1 <sub>f</sub> Class A1 or A1 <sub>f</sub>	-		A1 - A1 <sub>f</sub>	
Caratteristiche chimiche Chemical characteristics		Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico ed agli additivi per piscina Resistance to household chemicals and swimming pool salts	ISO 10545-13	Classe minima B (LB per piastrelle non smaltate) Minimum Class B (LB for unglazed tiles)			UA	
		Resistenza a basse concentrazioni di acidi e alcali Resistance to low concentrations of acids and alkalis		Dichiarare una Classe Declared Class	Secondo la classificazione indicata dal fabbricante Manufacturer is to state classification		ULA	
		Resistenza ad alte concentrazioni di acidi e alcali Resistance to high concentrations of acids and alkalis		Dichiarare una Classe Declared Class	Metodo di prova disponibile Test method available		UHA	
		Resistenza alle macchie piastrelle non smaltate Resistance to staining, for unglazed tiles	ISO 10545-14	Dichiarare una Classe Declared Class	Metodo di prova disponibile Test method available		5	
Caratteristiche di sicurezza (2) Safety characteristics (2)		Metodo della rampa a piedi nudi Barefoot Ramp Test	DIN 51097 (CEN/TS 16165, Annex A)	Dichiarare un valore Declared value			A	
		Metodo della rampa "calzato" Shod Ramp Test	DIN 51130 (CEN/TS 16165, Annex B)	Dichiarare un valore Declared value			R9	
		Metodo del Pendolo Pendulum Friction Test	BS 7976-2002 (CEN/TS 16165, Annex C)	Dichiarare un valore Declared value			PIV > 36 Dry PIV < 24 Wet	
		Coefficiente di attrito Coefficient of friction (COF)	B.C.R.A. Rep. CEC/81	D. M. 236/89 del 14/06/89 μ >0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta μ >0,40 per elemento scivolante gomma dura su pavimentazione bagnata				> 0,40 Asciutto > 0,40 Bagnato

\* Deviazione ammissibile, in % oppure mm, della dimensione media di ogni piastrella (2 oppure 4 lati) dalla dimensione di fabbricazione (W).  
The permissible deviation, in % or mm, of the average size for each tile (2 or 4 sides) from work size (W).

\*\* Deviazione ammissibile, in % oppure mm, dello spessore medio di ogni piastrella dallo spessore riportato nella dimensione di fabbricazione (W).  
The permissible deviation, in % or mm, of the average thickness for each tile from the work size thickness (W).

\*\*\* Deviazione massima ammissibile di rettilineità, in % oppure mm, in rapporto alle dimensioni di fabbricazione (W) corrispondenti.  
The maximum permissible deviation from straightness, in % or mm, related to the corresponding work sizes (W).

\*\*\*\* Deviazione massima ammissibile di ortogonalità, in % oppure mm, in rapporto alle dimensioni di fabbricazione (W) corrispondenti.  
The maximum permissible deviation from rectangularity, in % or mm, related to the corresponding work sizes (W).

c.c. Deviazione massima ammissibile della curvatura del centro, in % oppure mm, in rapporto alla diagonale calcolata secondo le dimensioni di fabbricazione (W).  
The maximum permissible deviation from centre curvature, in % or mm, related to diagonal calculated from the work sizes (W).

e.c. Deviazione massima ammissibile della curvatura dello spigolo, in % oppure mm, in rapporto alle dimensioni di fabbricazione (W) corrispondenti.  
The maximum permissible deviation from edge curvature, in % or mm, related to the corresponding work sizes (W).

w. Deviazione massima ammissibile dello svergolamento, in % oppure mm, in rapporto alla diagonale calcolata secondo le dimensioni di fabbricazione (W).  
The maximum permissible deviation from warpage, in % or mm, related to diagonal calculated from the work sizes (W).

(1) Requisiti richiesti normativa europea EN 176.  
Requirements european standard EN 176.

(2) Determinazione della resistenza allo scivolamento delle superfici pedonabili; non si applica alle pavimentazioni sportive ed alle pavimentazioni stradali veicolari. Determination of slip resistance of pedestrian surfaces; it does not cover sports surfaces and road surfaces for vehicles (skid resistance).