



FORMATI Sizes	22,5cm x 90cm RETT. ± 8 mm
------------------	-------------------------------

CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES			Requisiti per dimensione nominale N (piastrelle rettificate) Requirements for nominal size N (rectified tiles)			WHIRL Matt 8 mm	
			7 cm ≤ N < 15 cm		N ≥ 15 cm		
			(mm)	(%)	(mm)		
Caratteristiche di regolarità Regularity features		Lunghezza e larghezza Length and width	ISO 10545-2	± 0,4 (*)	± 0,3 (*)	± 1,0 (*)	± 0,3% ± 1,0mm
		Spessore Thickness		± 0,5 (**)	± 5 (**)	± 0,5 (**)	± 5,0% ± 0,5mm
		Rettilinearità degli spigoli Straightness of sides		± 0,4 (***)	± 0,3 (***)	± 0,8 (***)	± 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)		± 0,4 (****)	± 0,3 (****)	± 1,5 (****)	± 0,3% ± 1,5mm
		Planarità Surface flatness		c.c. ±0,6	c.c. ±0,4	c.c. ±1,8	± 0,4% ± 1,8mm
				e.c. ±0,6	e.c. ±0,4	e.c. ±1,8	
			EN 14411 appendice G (Gruppo Bia) EN 14411 annex G (Group Bia)				
Caratteristiche strutturali Structural characteristics		Massa d'acqua assorbita (come % della massa) Water absorption (in % by mass)	ISO 10545-3	Ev ≤ 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 ²		R ≥ 40 N/mm ²	
		Resistenza all'impatto, espresso come coefficiente di restituzione Impact resistance, as coefficient of restitution	ISO 10545-5	Dichiarare un valore Declared value		≥ 0,55	
Caratteristiche meccaniche superficiali Surface mechanical characteristics		Durezza Mohs Mohs hardness	EN 101	-		6	
		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 ³		≤ 150 mm ³	
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		≤ 7 MK ⁻¹	
		Resistenza agli sbalzi termici Thermal shock resistance	ISO 10545-9	Test superato in accordo con ISO 10545-1 Pass according to ISO 10545-1		Resiste Resistant	
		Dilatazione all'umidità (in mm/m) Moisture expansion (in mm/m)	ISO 10545-10	Dichiarare un valore Declared value		≤ 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		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 ² (Classe C2 EN 12004) (Class C2 EN 12004)	
		Reazione al fuoco Reaction to fire	-	Classe A1 oppure A1 _s Class A1 or A1 _s		A1 - A1 _s	
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 Minimum Class B		A	
		Resistenza a basse concentrazioni di acidi e alcali Resistance to low concentrations of acids and alkalis		Dichiarare una Classe Declared Class		LA	
		Resistenza ad alte concentrazioni di acidi e alcali Resistance to high concentrations of acids and alkalis		Dichiarare una Classe Declared Class		HA	
		Resistenza alle macchie piastrelle non smaltate Resistance to staining, for unglazed tiles	ISO 10545-14	Dichiarare una Classe Declared Class		5	
Caratteristiche di sicurezza Safety characteristics		Metodo della rampa a piedi nudi Barefoot Ramp Test	DIN EN 16165 ANNEX A (EX DIN 51097)	Dichiarare un valore Declared value		A	
		Metodo della rampa "calzato" Shod Ramp Test	DIN EN 16165 ANNEX B (EX DIN 51130)	Dichiarare un valore Declared value		R9	

- * 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 rettilinearità, 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 sverglamento, 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).