

# CARATTERISTICHE TECNICHE

## TECHNICAL FEATURES

**GRES PORCELLANATO**  
**COLORATO IN MASSA - NON RETTIFICATO**  
**COLORED BODY**  
**PORCELAIN TILES - NOT RECTIFIED**



			Requirements for nominal size N Requisiti per dimensione nominale N				
			N ≥ 15 cm		Honed	Polished	
			(%)	(mm)			
Regularity characteristics		<b>Thickness</b> Spessore	ISO 10545-2	± 5	± 0,5	± 5,0% ± 0,5 mm	
		<b>Surface flatness</b> Planarità		c.c. ± 0,5	c.c. ± 2,0	± 0,5% ± 2,0 mm	
				e.c. ± 0,5	e.c. ± 2,0		
			w. ± 0,5	w. ± 2,0			
			EN 14411 annex G (Group Bla) EN 14411 appendice G (Gruppo Bla)	ISO 13006 annex G (Group Bla) ISO 13006 appendice G (Gruppo Bla)			
Structural characteristics		<b>Water absorption</b> Massa d'acqua assorbita	ISO 10545-3 ASTM C 373	E <sub>v</sub> <b>0,5% Individual max 0,6%</b> - E <sub>v</sub> ≤ 0,5% Valore max singolo 0,6%		0,1 %	
				<b>Requirement ANSI A137.1 Water Absorption Max 0,5%</b>		0,5 %	
Bulk mechanical characteristics		<b>Breaking strength</b> Sforzo di rottura	ISO 10545-4	<b>S 700 N</b> for thickness < 7,5mm per spessore < 7,5mm	<b>S 1300 N</b> for thickness 7,5mm per spessore 7,5mm	6 mm - S 1000 12 mm - S 3500 20 mm - S 10000	
		<b>Modulus of rupture</b> Resistenza alla flessione		R ≥ 35 N/mm <sup>2</sup>		R 45 N/mm <sup>2</sup>	
Surface mechanical characteristics		<b>Mohs hardness</b> Durezza Mohs	EN 101	-		6	4÷5
		<b>Resistance to deep abrasion of unglazed tiles (removed volume)</b> Resistenza all'abrasione profonda delle piastrelle non smaltate (volume materiale asportato)	ISO 10545-6	≤ 175 mm <sup>3</sup>		160 mm <sup>3</sup>	
Thermal and hygrometric characteristics		<b>Coefficient of thermal linear expansion</b> Coefficiente di dilatazione termica lineare	ISO 10545-8	<b>Declared value</b> Dichiarare un valore	<b>Test method available</b> Metodo di prova disponibile	9 M°C <sup>-1</sup>	
		<b>Thermal shock resistance</b> Resistenza agli sbalzi termici	ISO 10545-9	<b>Pass according to ISO 10545-1</b> Test superato in accordo con ISO 10545-1	<b>Test method available</b> Metodo di prova disponibile	<b>Resistant</b> Resistente	
		<b>Moisture expansion (in mm/m)</b> Dilatazione all'umidità (in mm/m)	ISO 10545-10	<b>Declared value</b> Dichiarare un valore	<b>Test method available</b> Metodo di prova disponibile	0,01% (0,1mm/m)	
		<b>Frost resistance</b> Resistenza al gelo	ISO 10545-12	<b>Pass according to ISO 10545-1</b> Test superato in accordo con ISO 10545-1	<b>Required</b> Metodo di prova richiesto	<b>Resistant</b> Resistente	
Physical properties		<b>Bond strength/adhesion for improved cementitious adhesives</b> Adesione a trazione con adesivi cementizi migliorati	EN 1348	<b>Declared value</b> Dichiarare un valore	-	1,0 N/mm <sup>2</sup> (Class C2 - EN 12004)	
		<b>Reaction to fire</b> Reazione al fuoco	-	<b>Class A1 or A1<sub>fl</sub></b> Classe A1 oppure A1 <sub>fl</sub>	-	A1 (only ceramic tiles)	
Chemical characteristics		<b>Resistance to household chemicals and swimming pool salts</b> Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico ed agli additivi per piscina	ISO 10545-13	<b>Minimum Class B (U for unglazed tiles)</b> Classe minima B (U per piastrelle non smaltate)		UA	
		<b>Resistance to low concentrations of acids and alkalis</b> Resistenza a basse concentrazioni di acidi e alcali		<b>Declared Class</b> Dichiarare una Classe	<b>Manufacturer is to state classification</b> Secondo la classificazione indicata dal fabbricante	ULA	ULC
		<b>Resistance to high concentrations of acids and alkalis</b> Resistenza ad alte concentrazioni di acidi e alcali		<b>Declared Class</b> Dichiarare una Classe	<b>Test method available</b> Metodo di prova disponibile	UHA	UHC
		<b>Resistance to staining</b> Resistenza alle macchie	ISO 10545-14	<b>Declared Class</b> Dichiarare una Classe	<b>Test method available</b> Metodo di prova disponibile	5	5
		<b>Release of dangerous substances: Cadmium (in mg/dm<sup>2</sup>) and Lead (in mg/dm<sup>2</sup>)</b> Rilascio di sostanze pericolose: Cadmio (in mg/dm <sup>2</sup> ) e Piombo (in mg/dm <sup>2</sup> )	ISO 10545-15	<b>Declared value</b> Dichiarare un valore	<b>Test method available</b> Metodo di prova disponibile	0,01 mg/dm <sup>2</sup> Cd 0,1 mg/dm <sup>2</sup> Pb	
	<b>Resistance to scratching</b> Resistenza alla graffiatura	UNI EN 15186:2012 met.B			<b>CEN/TS 16209 Class B</b> CEN/TS 16209 Classe B		
	<b>Tendency to retain dirt</b> Tendenza a ritenere lo sporco	UNI 9300:2015			<b>No visible change (5)</b> Nessun cambiamento visibile (5)		
	<b>Surface resistance to cold liquids</b> Resistenza delle superfici ai liquidi freddi	UNI EN 12720:2013			<b>CEN/TS 16209 Class A</b> CEN/TS 16209 Classe A		
	<b>Surface resistance to wet heat</b> Resistenza delle superfici al calore umido	UNI EN 12721:2013			<b>CEN/TS 16209 Class A</b> CEN/TS 16209 Classe A		
	<b>Surface resistance to dry heat</b> Resistenza delle superfici al calore secco	UNI EN 12722:2013			<b>CEN/TS 16209 Class A</b> CEN/TS 16209 Classe A		
	<b>Assessment of resistance to impact</b> Resistenza all'urto	ISO 4211-4:1988			<b>Class 4 (ST)</b> Classe 4 (ST)		