

PORCELAIN TILES Gres porcellanato GRES CÉRAME / FEINSTEINZEUG / GRES PORCELÁNICO

TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / TECHNISCHE DATEN / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Complies with EN 14411 (ISO 13006) Appendix G Group B1a
Conforme alla norma EN 14411 (ISO 13006) Appendice G Gruppo B1a

		Requirements for nominal size N Requisiti per dimensione nominale N			ULTRABLOCK			
		7 cm ≤ N < 15 cm (mm)	N ≥ 15 cm (%)	N ≥ 15 cm (mm)	Matte Sensteich	Textured	Outdoor ± 20 mm	
Regularity characteristics Caratteristiche di regolarità	Length and width Lunghezza e larghezza	± 0.9 ^{*)} Non-rect ± 0.4 ^{**)} Rect	± 0.6 ^{*)} Non-rect ± 0.3 ^{**)} Rect	± 2.0 ^{*)} Non-rect ± 1.0 ^{**)} Rect	Suitable for Conforme			
	Thickness Spessore	± 0.5 ^{***)}	± 5 ^{****)}	± 0.5 ^{***)}				
Regularity characteristics Caratteristiche di regolarità	Straightness of sides Ritortilità degli spigoli	± 0.8 ^{****)} Non-rect ± 0.4 ^{****)} Rect	± 0.5 ^{****)} Non-rect ± 0.3 ^{****)} Rect	± 1.5 ^{****)} Non-rect ± 0.8 ^{****)} Rect	Suitable for Conforme			
	Rectangularity (Measurement only on short edges when L/l ≥ 3) Ortogonalità (Misurazione da condurre solo sui lati corti quando L/l ≥ 3)	± 0.8 ^{****)} Non-rect ± 0.4 ^{****)} Rect	± 0.5 ^{****)} Non-rect ± 0.3 ^{****)} Rect	± 2.0 ^{****)} Non-rect ± 1.5 ^{****)} Rect				
Structural characteristics Caratteristiche strutturali	Surface flatness Planarità	c.c. ± 0.8 Non-rect c.c. ± 0.6 Rect	c.c. ± 0.5 Non-rect c.c. ± 0.4 Rect	c.c. ± 2.0 Non-rect c.c. ± 1.8 Rect	Suitable for Conforme	Not applicable to strong structures Non applicabile a strutture forti	Not applicable to strong structures Non applicabile a strutture forti	
	Water absorption (in % by mass) Massa d'acqua assorbita (come % della massa)	E _s ≤ 0.5% Individual max 0.6% E _s ≤ 0.5% Water max single 0.6%			≤ 0.1%	≤ 0.1%	≤ 0.1%	
Bulk mechanical characteristics Caratteristiche meccaniche massive	Breaking strength Sforzo di rottura	Requirement ANSI A137.1 Water absorption max ≤ 0.5%			≤ 0.5%	≤ 0.5%	≤ 0.5%	
	Modulus of rupture Resistenza alla flessione	S ≥ 700N (for thickness ≥ 7.5 mm - per spessore < 7.5 mm) S ≥ 1300N (for thickness ≥ 7.5 mm - per spessore ≥ 7.5 mm)			S ≥ 1500 N	S ≥ 1500 N	S ≥ 10000 N	
Bulk mechanical characteristics Caratteristiche meccaniche massive	Bending strength and breaking load Resistenza a flessione e al carico di rottura (4)(5)	R ≥ 35 N/mm ²			R ≥ 40 N/mm ²	R ≥ 40 N/mm ²	R ≥ 45 N/mm ²	
	Impact resistance, as coefficient of restitution Resistenza all'urto, espressione di restituzione	EN 1339 Annex F	-			-	-	≥ T11 60x60
Surface mechanical characteristics Caratt. meccaniche superficiali	Impact resistance, as coefficient of restitution Resistenza all'urto, espressione di restituzione	ISO 10545-5	Declared value Valore dichiarato			≥ 0.55	≥ 0.55	≥ 0.55
	Resistance to deep abrasion of unglazed tiles (removed volume) Resistenza all'abrasione profonda delle piastrelle non smaltate (volume materiale asportato)	ISO 10545-6	≤ 175 mm ³			≤ 150 mm ³	≤ 150 mm ³	≤ 150 mm ³
Thermal and hygrometric characteristics Caratteristiche termo-igrometriche	Coefficient of thermal linear expansion Coefficiente di dilatazione termica lineare	ISO 10545-8	Declared value Valore dichiarato			≤ 7 MK ⁻¹	≤ 7 MK ⁻¹	≤ 7 MK ⁻¹
	Thermal shock resistance Resistenza agli sbalzi termici	ISO 10545-9	Pass according to EN ISO 10545-1 Test superato in accordo con ISO 10545-1			Resistant Resiste	Resistant Resiste	Resistant Resiste
Thermal and hygrometric characteristics Caratteristiche termo-igrometriche	Moisture expansion (in mm/m) Dilatazione all'umidità (in mm/m)	ISO 10545-10	Declared value Valore dichiarato			≤ 0.01% (0.1mm/m)	≤ 0.01% (0.1mm/m)	≤ 0.01% (0.1mm/m)
	Frost resistance Resistenza al gelo	ISO 10545-12	Pass according to EN ISO 10545-1 Test superato in accordo con ISO 10545-1			Resistant Resiste	Resistant Resiste	Resistant Resiste
Physical properties Proprietà fisiche	Bond strength/adhesion for improved cementitious adhesives Adesione a trazione con adesivi cementizi migliorati	EN 12004-2	Declared value Valore dichiarato			≥ 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)
	Reaction to fire Reazione al fuoco	-	Class A1 or A1 _l Classe A1 oppure A1 _l			A1 – A1 _l	A1 – A1 _l	A1 – A1 _l
Chemical characteristics Caratteristiche chimiche	Resistance to household chemicals and swimming pool salts Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico ed agli additivi per piscina	ISO 10545-13	Minimum Class B Classe minima B			A	A	A
	Resistance to low concentrations of acids and alkalis Resistenza a basse concentrazioni di acidi e alcali	ISO 10545-13	Declared Class Classe dichiarata			LA	LA	LA
Chemical characteristics Caratteristiche chimiche	Resistance to high concentrations of acids and alkalis Resistenza ad alte concentrazioni di acidi e alcali	ISO 10545-13	Declared Class Classe dichiarata			HA	HA	HA
	Resistance to staining, for unglazed tiles Resistenza alle macchie per piastrelle non smaltate	ISO 10545-14	Declared Class Classe dichiarata			5	5	5
Safety characteristics Caratteristiche di sicurezza	Shod Ramp Test Metodo della rampa "calzato"	DIN EN 16165 ANNEX B (EX DIN 51130)	Declared value Valore dichiarato			R10	R11	R11
	Barefoot Ramp Test Metodo della rampa a piedi nudi	DIN EN 16165 ANNEX B (EX DIN 51130)	Declared value Valore dichiarato			A+B	A+B+C	A+B+C
Safety characteristics Caratteristiche di sicurezza	Pendulum Friction Test Metodo del Pendolo	BS EN 16165 ANNEX C (EX BS 7976)	PTV ≥ 36 classifies the surface as "low slip risk"			≥ 36 Dry ≥ 36 Wet	≥ 36 Dry ≥ 36 Wet	≥ 36 Dry ≥ 36 Wet
	Pendulum Friction Test Metodo del Pendolo	AS 4586	Declared Classification of the new pedestrian surface materials according to the Pendulum Test			Class P3	Class P4	Class P4
Safety characteristics Caratteristiche di sicurezza	Pendulum Friction Test Metodo del Pendolo	UNE EN 16165 ANNEX C (EX UNE 41901 EX 2017)	Declared value Valore dichiarato			Class C2	Class C3	Class C3
	Coefficient of friction (COF) Coefficiente di attrito	B.C.R.A. Rep. CEC/81	D M 236/89 del 14/06/89 μ > 0.40 per elemento scivolare cuoio su pavimentazione asciutta μ > 0.40 per elemento scivolare gomma dura su pavimentazione bagnata			> 0.40 Asciutto > 0.40 Bagnato	> 0.40 Asciutto > 0.40 Bagnato	> 0.40 Asciutto > 0.40 Bagnato
Safety characteristics Caratteristiche di sicurezza	Dynamic coefficient of friction (DCOF) Coefficiente di attrito dinamico	ANSI A 326.3	-			wet DCOF ≥ 0.50	wet DCOF ≥ 0.50	wet DCOF ≥ 0.55

*) The permissible deviation, in % or mm, of the average size for each tile (2 or 4 sides) from work size (WS). Deviazione ammissibile, in % oppure mm, della dimensione media di ogni piastrella (2 oppure 4 lati) dalla dimensione di fabbricazione (WS).
 **) The permissible deviation, in % or mm, of the average thickness for each tile from the work size thickness (WST). Deviazione ammissibile, in % oppure mm, dello spessore medio di ogni piastrella dallo spessore riportato nella dimensione di fabbricazione (WST).
 ***) The maximum permissible deviation from straightness, in % or mm, related to the corresponding work size (WS). Deviazione massima ammissibile di rettilineità, in % oppure mm, in rapporto alle dimensioni di fabbricazione (WS) corrispondenti.
 ****) The maximum permissible deviation from rectangularity, in % or mm, related to the corresponding work size (WS). Deviazione massima ammissibile di ortogonalità, in % oppure mm, in rapporto alle dimensioni di fabbricazione (WS) corrispondenti.
 c.c. The maximum permissible deviation from centre curvature, in % or mm, related to diagonals calculated from the work sizes (WS). Deviazione massima ammissibile della curvatura del centro, in % oppure mm, in rapporto alla diagonale calcolata secondo le dimensioni di fabbricazione (WS).
 e.c. The maximum permissible deviation from edge curvature, in % or mm, related to the corresponding work size (WS). Deviazione massima ammissibile della curvatura dello spigolo, in % oppure mm, in rapporto alle dimensioni di fabbricazione (WS) corrispondenti.
 w. The maximum permissible deviation from warpage, in % or mm, related to diagonal calculated from the work size (WS). Deviazione massima ammissibile dello svergamento, in % oppure mm, in rapporto alla diagonale calcolata secondo le dimensioni di fabbricazione (WS).
 (1) Determination of slip resistance of pedestrian surfaces. It does not cover sports surfaces and road surfaces for vehicles (skid resistance). Determinazione della resistenza allo scivolamento delle superfici pedonabili, non si applica alle pavimentazioni sportive ed alle pavimentazioni stradali veicolate.
 (2) Anti-slip performance is guaranteed at the time of delivery of the product. Le prestazioni anti-slip vengono garantite al momento della consegna del prodotto.
 (3) For further details, please refer to outdoor design general catalogue. Per maggiori informazioni riferirsi al catalogo generale Outdoor Design.
 (4) Only for products with 20 mm thickness. Solo per prodotti a 20mm di spessore.