



09315  
PORCELAIN  
TILE

Ceramics of Italy

**NovaBell**  
Ceramiche Gruppo Bellei

#		
1		11
3		13
5		
7		
9		

## EXTRA

### Le normative internazionali di riferimento: ISO - EN

I valori delle principali caratteristiche tecniche misurate sui nostri prodotti rispetto alle norme internazionali vigenti sono riportati ed illustrati chiaramente sui nostri documenti contrattuali (cataloghi, listini, etc).

I valori riportati in questo documento sono comuni a gruppi di articoli o serie di nostre piastrelle e pertanto sono da utilizzare come una guida per un primo orientamento nella scelta del prodotto. Se richiesto, i valori specifici delle caratteristiche per un determinato prodotto, possono essere forniti in funzione della sua destinazione d'uso oggetto della fornitura, quando a noi formalmente nota tramite notifica scritta.

	Caratteristiche e metodi di prova	Requisiti EN 14411 <sup>(1)</sup> - G / ISO 13006 <sup>(2)</sup> - G	I nostri valori
	Determinazione dell'assorbimento d'acqua - (ISO 10545-3)	Valore medio $E_b \leq 0,5\%$ / valore massimo individuale 0,6%	$\leq 0,06\%$ Valore medio e massimo individuale
	Classificazione	Definizioni § 3.2 and § 3.7	Group Bla – Gres porcellanato
			<b>Proprietà Fisiche</b>
	Modulo di rottura - (ISO 10545-4)	Valore medio $\geq 35$ N/mm <sup>2</sup>	$\geq 35$ N/mm <sup>2</sup>
	Resistenza a rottura - (ISO 10545-4)	Media $\geq 1300$ N per spessori $\geq 7,5$ mm Media $\geq 700$ N per spessori $< 7,5$ mm	Conforme
	Resistenza all'abrasione profonda - (ISO 10545-6)	Max volume abraso $< 175$ mm <sup>3</sup>	$< 175$ mm <sup>3</sup>
	Resistenza all'abrasione superficiale - (ISO 10545-7)	Classe di abrasione e cicli superati	Class 0 - 5
	Destinazioni d'uso raccomandate	Criterio Novabell (rif. Allegato N - ISO 13006/EN 14411)	Class 4
	Coefficiente di dilatazione termica lineare - (ISO 10545-8)	Valore dichiarato <sup>(1)</sup> / Metodo di prova disponibile <sup>(2)</sup>	$< 7,1 \times 10^{-6}$ °C <sup>-1</sup>
	Resistenza agli sbalzi termici - (ISO 10545-9)	Superato come da EN ISO 10545-1 <sup>(1)</sup> /Metodo di prova disponibile <sup>(2)</sup>	Conforme
	Resistenza al cavillo - (ISO 10545-11)	Superato come da EN ISO 10545-1 <sup>(1)</sup> / Richiesto <sup>(2)</sup>	Conforme
	Resistenza al gelo - (ISO 10545-12)	Superato come da EN ISO 10545-1 <sup>(1)</sup> / Richiesto <sup>(2)</sup>	Conforme
	Dilatazione dovuta all'umidità - (ISO 10545-10)	Valore dichiarato <sup>(1)</sup> / Metodo di prova disponibile <sup>(2)</sup>	$\leq 0,2$ mm/m
	Piccole differenze di colore - (ISO 10545-16)	$\Delta E_{cmc} < 0,75$ <sup>(1)</sup>	Se concordato
	Resistenza all'impatto - (ISO 10545-5)	Valore dichiarato <sup>(1)</sup> / Metodo di prova disponibile <sup>(2)</sup>	COR $> 0,75$
	Reazione al fuoco	Classe A1 or A1FL <sup>(1)</sup>	A1/ A1FL (Classificato senza prova (CWT) – 96/603 EC)
	Durezza secondo la scala Mohs - (ex EN 101 /BS 6431-13)	--	$\geq 5$
			<b>Proprietà Chimiche</b>
	Resistenza chimica - (GL) (ISO 10545-13): • Resistenza acidi e basi (bassa e alta concentrazione) • Resistenza a prodotti chimici di uso domestico ed additivi per piscina	Valore dichiarato <sup>(1)</sup> // Il produttore deve dichiarare classificazione <sup>(2)</sup> Minimo classe B	Resistente (vedere la sez. "Manutenzione e cura") A
	Resistenza alle macchie - (ISO 10545-14)	Minimo classe 3	5 (Vedere la sezione "Manutenzione e cura")
	Cessione di sostanze pericolose - (ISO 10545-15)	Valore dichiarato <sup>(1)</sup> / Metodo di prova disponibile <sup>(2)</sup>	Pb $< 0,1$ / Cd $< 0,01$ mg/dm <sup>2</sup>
			<b>Dimensioni e qualità della superficie</b>
	Dimensioni - (ISO 10545-2)	Vedi ANNEX G <sup>(1)</sup>	Conforme
	Qualità della superficie - (ISO 10545-2 § 7)	Un minimo del 95% delle piastrelle deve essere privo di difetti visibili che possano compromettere l'aspetto di una grande area di piastrelle	Conforme
			<b>Scivolosità</b>
	Determinazione delle proprietà antiscivolo - Ambienti e zone di lavoro ad elevato rischio di scivolamento, procedura di calpestio – Piano inclinato (DIN 51130) – Germania	BGR / ASR da R9 a R13	R 9
	Coefficiente di attrito dinamico su asciutto e bagnato - (BCR – ex BCRA) Italy	DM n. 236 / 1989 $\mu > 0,40$	$\mu > 0,40$

(1) Requisiti secondo EN 14411 (2) Requisiti secondo ISO 13006

### INFORMAZIONI SUL PRODOTTO - AVVERTENZE PER IL CONSUMATORE - PULIZIA E MANUTENZIONE - DIRITTI DI PROPRIETA': [www.novabell.it](http://www.novabell.it)

Le nostre piastrelle di gres porcellanato sono ottenute a partire da materie prime di grande potenzialità tecnica. Questa potenzialità viene esaltata attraverso un processo produttivo integrale per massa e superficie dove forma ed estetica sono stabilizzate dalla cottura a temperature che possono superare i 1200 °C. In questo modo la superficie risulta un tutt'uno con la massa arricchendo la forza con l'estetica e la bellezza. Grazie a questo, le superfici naturali delle piastrelle sono stabili e inalterabili rispetto alle sostanze chimiche e macchianti previste dalle normative internazionali più severe (ISO, EN, ASTM/ANSI) come documentato nelle nostre schede tecniche incluse le dichiarazioni di applicabilità che le precedono. Una manutenzione adeguata, nella frequenza e nelle modalità, alla rimozione dello sporco, oltre a garantire l'igiene, ne mantiene il valore estetico e, soprattutto, la funzionalità e la sicurezza: si ricorda che la resistenza allo scivolamento dichiarata è riferita alle superfici nuove e pulite, come prescritto dalle normative. Lo sporco non adeguatamente rimosso può essere, in sé, causa di scivolamenti non attribuibili alle nostre superfici. Analogamente la permanenza di sporco abrasivo non rimosso o prevenuto (ad esempio attraverso dispositivi di pulizia delle suole delle scarpe prima di accedere agli ambienti) può alterare la morfologia della superficie con conseguente decadimento degli originari valori di resistenza dichiarati. A tale proposito si rimanda alle norme ISO 13006/EN 14411 Annex N e ANSI A 137.1 § 6.2.2.1



Ceramics of Italy

  
**NovaBell**<sup>®</sup>  
 Ceramiche Gruppo Bellei

#		
1		11
3		13
5		
7		
9		

## EXTRA

### Appendice (informativa)

#### Classificazione delle piastrelle di ceramica smaltate per pavimentazioni secondo la loro resistenza all'abrasione superficiale

Ove richiesto, la classificazione approssimativa seguente può essere utilizzata per piastrelle di ceramica smaltate destinate alle pavimentazioni per quanto riguarda la loro resistenza all'abrasione superficiale.

La presente classificazione non dovrebbe essere considerata in grado di fornire specifiche di prodotto precise per specifici requisiti ma piuttosto utilizzata soltanto come guida (vedere EN ISO 10545-7).

- Classe 0 Le piastrelle smaltate nella presente classe non sono consigliate per l'impiego in pavimentazioni.
- Classe 1 Classe II rivestimenti di pavimentazioni in aree soggette a calpestio essenzialmente con calzature a suola morbida o scalzi senza sporco abrasivo (per esempio bagni e camere da letto in edifici residenziali senza accesso diretto dall'esterno).
- Classe 2 I rivestimenti di pavimentazioni in aree soggette a calpestio con calzature a suola morbida o normale con, tuttalpiù, piccoli quantitativi occasionali di sporco abrasivo (per esempio stanze nelle zone giorno di abitazioni private ma ad eccezione di cucine, ingressi e altre stanze che possono essere interessate da alto traffico). Non si applica nel caso di calzature anomale (per esempio scarpe chiodate).
- Classe 3 I rivestimenti di pavimentazioni in aree soggette a calpestio con scarpe normali con presenza frequente di piccoli quantitativi di sporco abrasivo (per esempio cucine in edifici residenziali, sale, corridori, balconi, logge e terrazze). Non si applica nel caso di calzature anomale (per esempio scarpe chiodate).
- Classe 4 I rivestimenti di pavimentazioni in aree soggette a calpestio da traffico ordinario con sporco abrasivo in modo che le condizioni siano più severe di quelle della Classe 3 (per esempio ingressi, cucine commerciali, hotel, sale esposizioni ed uffici vendite).
- Classe 5 I rivestimenti di pavimentazioni soggetti a traffico pedonale intenso per periodi di tempo prolungati con sporco abrasivo, in modo che le condizioni siano le più severe per le quali le piastrelle smaltate da pavimento possono essere idonee (per esempio aree pubbliche come centri commerciali, terminal di aeroporti, atri di hotel, passaggi pedonali pubblici e applicazioni industriali).

La presente classificazione è valida per le applicazioni indicate in condizioni normali. Si dovrebbero prendere in considerazione le calzature, il tipo di traffico e i metodi di pulizia previsti, e i pavimenti dovrebbero essere adeguatamente protetti dallo sporco abrasivo all'ingresso degli edifici interponendo dispositivi di pulizia delle calzature. In casi estremi di traffico pedonale molto intenso e abbondanza di sporco abrasivo, si possono prendere in considerazione piastrelle di pavimento non smaltate del Gruppo I.