

CARATTERISTICHE TECNICHE

Classificazione secondo norme CEN EN 14411 GRUPPO Bla UGL - ISO 13006 - G

CARATTERISTICHE TECNICHE		METODO DI PROVA	VALORE RICHIESTO DALLE NORME		VALORE PRODOTTO NATURALE NON RETTIFICATO	
	Dimensioni	EN ISO 10545-2	190<S≤410	S>410	Conforme	
			Lunghezza e larghezza	± 0,75%		± 0,6%
			Spessore	± 5,0%		± 5,0%
			Rettilinearità spigoli	± 0,5%		± 0,5%
			Ortogonalità	± 0,6%		± 0,6%
			Planarità	± 0,5%		± 0,5%
Aspetto: percentuale di piastrelle accettabili nel lotto	95% min	95% min				
	Assorbimento d'acqua %	EN ISO 10545-3	E ≤ 0,5%		Medio - E ~ 0,03%	
	Resistenza alla flessione	EN ISO 10545-4	Valore medio 35 N/mm ² min.		Medio ≥ 50 N/mm ²	
	Forza di rottura		sp.> 7,5mm: min 1300 N sp.< 7,5mm: min 700 N	Conforme		
	Resistenza alla compressione				Resistenza media a compressione (N/mm ²) 351 - (Kgcm ²) 3578	
	Resistenza all'abrasione profonda	EN ISO 10545-6	175 mm ³ max		Medio ≤ 150 mm ³	
	Coefficiente di dilatazione termica lineare	EN ISO 10545-8	≤ 9 MK ⁻¹		6,2 MK ⁻¹	
	Resistenza agli sbalzi termici	EN ISO 10545-9	—		Resistente	
	Resistenza al gelo	EN ISO 10545-12	Richiesta		Resistente	
	Resistenza a basse concentrazioni di acidi, alcali	EN ISO 10545-13	Secondo le indicazioni del produttore		Resistente	
	Resistenza ad alte concentrazioni di acidi, alcali				Resistente	
	Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico e agli additivi per piscina				UB min.	UA
	Pulibilità e analisi Microbatterica				Carica microbica dopo contaminazione artificiale (u.f.c./cm ²):10200 Carica microbica dopo igienizzazione (u.f.c./cm ²): 0	
	Conducibilità termica				ca. μ 1W/mk	
	Resistenza alla diffusione del vapore	DIN EN ISO 12572	ca. μ 120.000		ca. μ 120.000	
	Resistenza alle macchie	EN ISO 10545-14	Metodica di prova disponibile		Resistente	
	Resistenza dei colori alla luce	DIN 51094	Non devono presentare apprezzabili variazioni di colore		Materiale inalterato dopo il test	
   	Coefficiente di attrito (scivolosità)	DIN 51130 "R" DIN 51097	NATURALE R9 / A, R10 R10 / A+B, SLR R11 / A+B, ROCCIA R11 / A+B+C, QUADRI R11 / A+B+C, POINT R12 / A+B+C, STAR R12 / A+B+C, LINE R12 / A+B+C MARMO ANTICO R10 / A+B, B.MEDIEVALI R11 / A+B, PORFIDO R11 / A+B, PIETRE R11 / A+B			
		BOOT 3000 (DCOF) ANSI A 137.1: 2012	WET DCOF ≥ 0,42		Naturale: ≥ 0,42 Roccia, Line, Star, SLR, R10 ≥ 0,60	
		PENDULUM TESTERS BS 7976-2 : 2012			Naturale: DRY 52 / WET 32 R10: DRY 65 / WET 57 SLR: DRY 68 / WET 60 Roccia: DRY 62 / WET 59 Star: DRY 69 / WET 64	
		Pendolo ENV12633			Classe 1: Naturale / Classe 2: R10 Classe 3: SLR, Roccia, Quadri, Point, Star, Line, Corindo	
		BCRA	≥ 0,40 Cuoio - Asciutta / ≥ 0,40 Gomma STD - Acqua		Conforme	

Per i certificati specifici-test Rdp, contattare CIPA GRES S.p.A.



ISO 10545-3
Assorbimento d'acqua

CIPA GRES S.p.A. propone sul mercato materiali con coefficienti di assorbimento ridotti al minimo, grazie a standard produttivi e qualitativi di altissimo livello che garantiscono compattezza e ridotto grado di porosità. Il valore riportato nelle tabelle tecniche rappresenta la percentuale di assorbimento dell'acqua in riferimento alla massa.



ISO 10545-4
Resistenza alla flessione

Il valore espresso consente di analizzare la capacità della piastrella di sostenere sollecitazioni statiche e dinamiche nelle condizioni di prova.



ISO 10545-6
Resistenza all'abrasione

Il test viene effettuato su superfici non smaltate (UGL) al fine determinare il quantitativo di materiale che viene rimosso a seguito dell'azione di un disco abrasivo (150 giri). Il prodotto ceramico risulta essere tanto più resistente quanto minore è l'entità del materiale asportato dal disco.



ISO 10545-12
Resistenza al gelo

I prodotti da esterno sono particolarmente soggetti a deterioramenti dovuti all'effetto del gelo, poiché nel caso l'acqua eventualmente assorbita diventi ghiaccio, si può verificare la rottura della piastrella stessa. I prodotti CIPA GRES S.p.A. non subiscono alcun danno dovuto al gelo, grazie alla compattezza ed alla bassa porosità dei propri prodotti.



ISO 10545-13
Resistenza all'attacco chimico

L'analisi di laboratorio è in grado di determinare la resistenza chimica di superfici smaltate (GL) e non smaltate (UGL), mediante l'utilizzo di acidi e basi a bassa ed alta concentrazione. Ne consegue la seguente classificazione. Prodotti non smaltati (UGL):

ULA, UHA, UA: nessun effetto visibile.

ULB, UHB, UB: effetti visibili sui bordi tagliati.

ULC, UHC, UC: effetti visibili sui bordi tagliati, sui bordi non tagliati e sulla superficie di esercizio.



ISO 10545-14
Resistenza alle macchie

Tre diversi elementi (olio, soluzione di iodio e verde cromo) vengono messi a contatto con la piastrella per 24 ore, dopo le quali si procede con la pulizia:

CLASSE 5: Le macchia viene rimossa con acqua calda corrente utilizzata per 5 minuti.

CLASSE 4: La macchia viene rimossa con l'ausilio di un detergente neutro debole e spugna non abrasiva.

CLASSE 3: La macchia viene rimossa con l'ausilio di un detergente basico contenente abrasivo e spazzola rotante con setole dure.

CLASSE 2: La macchia viene rimossa con l'ausilio di un solvente opportuno lasciato 24 ore sulla macchia.

CLASSE 1: La macchia non viene rimossa.



Normativa Europea Reazione al Fuoco

Il comportamento di un materiale che contribuisce con la propria decomposizione al fuoco a cui è sottoposto in condizioni determinate. La reazione al fuoco di un materiale viene convenzionalmente espressa in classi. La ceramica è classificata in classe A1 - A1 (prodotti incombustibili).

ISO 13006/UNI EN 14411 e UNI EN ISO 10545/1-16

Caratteristiche tecniche generali secondo le norme

Le piastrelle in ceramica, sono classificate in gruppi dalle norme citate in precedenza, in base al metodo di formatura ed al loro assorbimento d'acqua:

GRUPPO A

Piastrelle estruse, ossia foggiate allo stato plastico in un estrusore, quindi tagliate in dimensioni prefissate.

GRUPPO B

Piastrelle pressate a secco, ottenute partendo dalle materie prime in polvere o piccoli grani e foggiate in stampi a pressione elevata.

I prodotti CIPA GRES S.p.A. sono ottenuti per pressatura ed appartengono al gruppo B1a.