

CARATTERISTICHE PANNELLI DI LANA DI LEGNO E CEMENTO PORTLAND DETERMINATE SECONDO LA NORMA UNI EN 13168 - MARCATURA CE

Caratteristiche	Simboli	Unità di misura	Spessori mm								Simboli per il codice di designazione	Norme di riferimento	
			15	20	25	30	35	40	50	75			
Resistenza termica dichiarata	R _D	m ² K/W	0,20	0,30	0,35	0,45	0,50	0,60	0,75	1,15	-	UNI EN 12667	
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua	μ	-	5								MU5	UNI EN 13168 4.3.5	
Assorbimento d'acqua a breve termine	W _p	kg/m ²	3,35	-	-	4,40	-	3,70	-	3,04	WS 4,40	UNI EN 1609 metodo A	
Reazione al fuoco	-	Euroclasse	B-s1, d0								-	UNI EN 13501-1	
Sollecitazione a compressione al 10% di deformazione	σ ₁₀	kPa	≥ 200	≥ 200	-	-	≥ 200	≥ 200	≥ 150	≥ 150	CS(10) 200	UNI EN 826	
Resistenza a flessione	σ _b	kPa	≥ 1650								BS 1650 (300)	UNI EN 12089 metodo A	
				≥ 1250							BS 1250 (400)		
					≥ 2000								BS 2000 (500)
						≥ 1650							BS 1650 (600)
							≥ 1450						BS 1450 (700)
								≥ 1250					BS 1250 (800)
									≥ 1000				BS 1000 (1000)
										≥ 650			BS 650 (1500)
Compatibilità con altri materiali (contenuto in cloruri)	-	%	≤ 0,15								CI2 (cemento Portland)	UNI EN 13168	
			≤ 0,06								CI3 (cemento Portland bianco)		

Le prove iniziali di tipo per la marcatura CE sono state effettuate presso i seguenti laboratori notificati all'Unione Europea: SP Swedish National Testing and Research Institute, Borås, Svezia - LAPI Laboratorio Prevenzione Incendi Srl, Prato

ALTRE CARATTERISTICHE

Resistenza all'acqua ed al gelo	Nessuna alterazione e mantenimento della resistenza a flessione dopo 20 cicli di gelo e disgelo in acqua
Temperatura limite di utilizzo	200 °C
Capacità di assorbimento dell'umidità ambiente	2 ÷ 3,5 l/m ²
Calore specifico	1,81 kJ/kgK
Coefficiente di dilatazione termica lineare	0,01 mm/mK
Resistenza al taglio	0,28 N/mm ²
Adesione al calcestruzzo	0,05 N/mm ²
Resistenza all'attacco fungino	Inibizione del degrado biologico: le muffe naturalmente presenti nel legno sono assenti nei pannelli Celenit
Resistenza al fuoco	REI 120 parete a doppio strato con pannelli Celenit
	REI 120 parete in laterizio protetta da pannelli Celenit
	REI 90 solaio Celenit (pannelli sp. 35 mm con elementi di alleggerimento di polistirene espanso)
	REI 180 soletta in calcestruzzo protetta con pannelli di sp. 50 mm - DIN 4102 - parte 4
Potere fonoassorbente	Fino a α _m = 0,87 tra 125 e 4000 Hz

Potere fonoisolante	Rivestimento tramezza con pannelli Celenit fino a 59 dB
	Rivestimento parete in blocchi Poroton® con pannelli Celenit fino a 68 dB
	Isolamento acustico in intercapedine di pareti doppie in laterizio con pannelli Celenit fino a 56 dB
	Isolamento acustico in intercapedine di pareti doppie in blocchi Poroton® con pannelli Celenit fino a 56 dB
	Pareti a doppio strato Celenit su struttura metallica fino a 70 dB
Isolamento ai rumori di calpestio	Rivestimento parete in legno con pannelli Celenit fino a 62 dB
	Isolamento acustico tetto bioecologico in legno fino a 51 dB
	Isolamento acustico solaio in legno fino a 61 dB
	Riduzione di 22 dB con pannello Celenit di sp. 25 mm, riduzione di 37 dB accoppiando al pannello uno strato di lana minerale - DIN 4109

Miglioramento fino al 30% della resistenza a compressione e del modulo elastico del calcestruzzo maturato in casseri costituiti da pannelli Celenit - certificato rilasciato dall'Università di Padova.
 Certificazione UNI EN ISO 9001:2008 del Sistema Qualità Celenit - certificato n° 1351 rilasciato da Certiquality.
 Certificazione Partner CasaClima - certificato n° 0021/1 rilasciato da Agenzia CasaClima Srl.
 Ecobiocompatibile - certificato n° EDIL.2009_004 Rev. 01 rilasciato da ANAB - ICEA.
 Materia prima legno di abete proveniente da foreste certificate sostenibili - certificato ICILA-COCPEFC-I 17 rilasciato da ICILA.
 Pannelli resistenti ai colpi di palla (UNI 9554 - UNI EN 13964) - certificato Istituto Giordano.