

Scheda Tecnica di prodotto

Rev. 0.6

Nome del prodotto	Blocco	THERMO 450					
Dimensioni <i>Stabilimento di POE (I)</i>	Lunghezza Altezza Spessore	mm	624				EN 772-16
			199				
			240	300	360	400	
Configurazione blocco	/	Maschiato					
Massa volumica lorda a secco	kg/m ³	450				EN 771-4	
Calore specifico	kJ/(kg K)	1,00				EN 1745	
Fattore di resistenza al vapore acqueo	μ	da 5 a 10				EN 1745, Prosp. A.10	
Permeabilità al vapore acqueo	kg/(m s Pa)	32*10 ⁻¹²				-	
Conduktività termica a secco λ _{10, dry}	W/(m K)	≤ 0,108				EN 1745, Prosp. A.10 (P=50%)	
Spessore	mm	240	300	360	400	-	
Trasmittanza termica U	W/(m ² K)	0,42	0,34	0,29	0,26	EN ISO 6946 ¹⁾	
Inerzia termica	Trasmittanza termica periodica Y _{ie}	W/(m ² K)	0,15	0,07	0,03	0,02	EN ISO 13786
	Sfasamento	Ore	9h 10'	11h 59'	14h 48'	16h 41'	
	Fattore di attenuazione	-	0,36	0,21	0,12	0,08	
Potere fonoisolante ²⁾ (calcolato considerando 1,5 cm di intonaco di fondo LP 120, densità 1200kg/m ³ , sulla faccia esterna e 1cm sulla faccia interna)	dB	46	49	50	51	Legge di massa da Tech. Recomm. EAACA	
Reazione al fuoco	-	Euroclasse A1				EN 13501-1 DM 10.3.2005	
Resistenza al fuoco	-	EI 240 REI 180	EI 240 REI 240			DM 16.2.2007 Circ. 1968 5.2.2008 ASSOBETON	
Contenuto di riciclato ai sensi del Decreto CAM	%	16,8				Certificato ED- Xella-001	

¹⁾ valore calcolato senza intonaci e con λ_{10, dry}: eventuali maggiorazioni vanno applicate secondo normative vigenti in base alle effettive condizioni di progetto.

²⁾ valore calcolato secondo la legge della massa R_w=26,1 logM-8,4 (dB) per pareti di massa superficiale maggiore o uguale a 150 kg/m² e R_w=32,6 log M-22,5 (dB) per pareti di massa superficiale minore di 150 kg/m².

Tabella riassuntiva dei parametri meccanici

YTONG Thermo – Densità 450 kg/m³

Proprietà fisiche e meccaniche	Valore dichiarato	Riferimento EC o dichiarazione di prestazione
Tipologia giunto verticale	Tipo b) non riempito di malta	EC8 - § 9.2.4(1)
Peso specifico nominale G	450 kg/m ³	DOP (da prova)
Peso specifico di calcolo G_k	550 kg/m ³	Raccomandazione tecnica
Resistenza a compressione media del blocco f_b	3,40 N/mm ²	DOP (da prova)
Resistenza caratteristica a compressione della muratura f_k	2,26 N/mm ²	EC6 - § 3.6.1.2(2)
Resistenza caratteristica a taglio della muratura f_{vk}	$f_{vko} + 0,4\sigma_d$	EC6 - § 3.6.2
Resistenza a taglio della muratura limite f_{lmt}	0,34 N/mm ²	EC6 - § 3.6.2(3)
Resistenza caratteristica iniziale a taglio della muratura f_{vko}	0,30 N/mm ²	EC6 - § 3.6.2(6)
Modulo di elasticità normale della muratura E	2260 N/mm ²	EC6 - § 3.7.2
Modulo di elasticità tangenziale della muratura G= 0.4 E	904 N/mm ²	EC6 - § 3.7.3(1)
Resistenza caratteristica a flessione della muratura con piano di rottura parallelo ai giunti orizzontali f_{xk1}	0,15 N/mm ²	EC6 - § 3.6.3
Resistenza caratteristica a flessione della muratura con piano di rottura perpendicolare ai giunti orizzontali f_{xk2}	0,30 N/mm ²	EC6 - § 3.6.3
Coefficiente di espansione termica α	Da 7 a $9 \cdot 10^{-6}$ K ⁻¹	EC6 - § 3.7.4(2)
Coefficiente di deformazione viscosa finale φ_∞	Da 0.5 a 1.5	EC6 - § 3.7.4(2)
Deformazione finale dovuta alla dilatazione o ritiro per umidità	Da -0.4 a +0.7 mm/m	EC6 - § 3.7.4(2)

Ai sensi del D.M. 17/01/2018, è consentito l'utilizzo del blocco Ytong Thermo per murature portanti (ordinarie e armate) di edifici ricadenti in zone caratterizzate da $agS \leq 0,075g$.