

BLOCCHI CASSERO LEGNOBLOC ESH 38/14

BLOCCHI IN LEGNO CEMENTO COIBENTATI CON SUGHERO ESPANSO ECOLOGICO

SCHEDA TECNICA

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DELLA PARETE OPACA

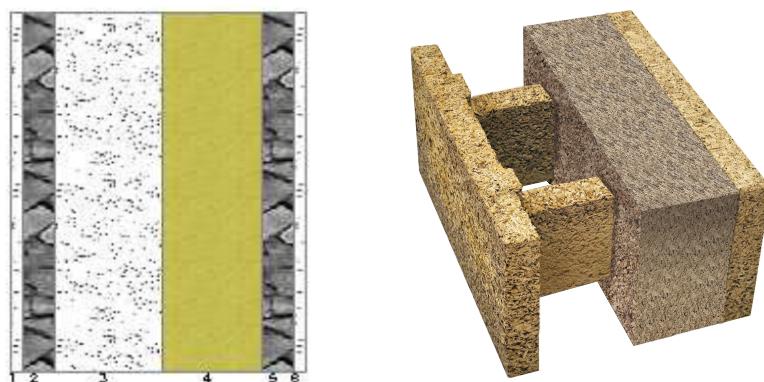
secondo UNI TS 11300-1 - UNI EN ISO 6946 - UNI EN ISO 13370

PARETE IN BLOCCHI ESH 38/14 CON SUGHERO ESPANSO ECOLOGICO ED INTONACO TRADIZIONALE

n.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno verso l'esterno)	s	λ	ρ	C.T.	R.V.	R
		[mm]	[W/mK]	[kg/m ³]	[kJ/kgK]	[kg/msPa]	[m ² K/W]
	Adduttanza interna						0,130
1	Intonaco di cemento e sabbia	15	1,000	1800	1,00	10	0,015
2	Legno cemento densità 550 kg/mc	45	0,130	550	2,20	5	0,346
3	Clz armato	150	1,870	2400	1,00	130	0,080
4	Sughero espanso	140	0,045	30	1,25	100	3,111
5	Legno cemento densità 550 kg/mc	45	0,130	550	2,20	5	0,346
6	Intonaco di cemento e sabbia	15	1,000	1800	1,00	10	0,015
	Adduttanza esterna						0,040

* [NOTA] Le caratteristiche fisiche del legno-cemento sono forniti dal produttore sulla base della norma UNI EN 15498.

Spessore totale [mm]	410	Conduttanza unitaria superficiale interna	7,692	RESISTENZA TERMICA TOTALE [m²K/W]	4,083
(senza intonaci) [kg/m ²]	402	Conduttanza unitaria superficiale esterna	14,084		
		Resistenza unitaria superficiale interna	0,130	TRASMITTANZA TOTALE [W/m²K] Metodo bidimensionale	0,245
		Resistenza unitaria superficiale esterna	0,069		



VERIFICA TERMOIGROMETRICA

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	T _i [°C]	P _i [Pa]	T _e [°C]	P _e [Pa]
Invernale (gennaio)	20,0	1519	0,8	544

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Simbologia

s Spessore dello strato

R.V. Fattore di resistenza alla diffusione del vapore asciutto

T_i Temperatura interna

λ Conduttività

C.T. Capacità termica specifica

T_e Temperatura esterna

C Conduttanza

R Resistenza termica dello strato

P_i Pressione parziale interna

ρ Massa volumica

P_e Pressione parziale esterna**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DELLA PARETE OPACA**

secondo UNI EN ISO 12831 - UNI EN ISO 6946 – UNI EN ISO 13370

		VALORE LIMITE *	
MASSA SUPERFICIALE COMPONENTE	Kg/m²	402	230
TRASMITTANZA MEDIA PERIODICA Y_{IE}	W/m²K	0,012	0,12
SFASAMENTO DELL'ONDA	-14,0 h	FATTORE DI ATTENUAZIONE	0,051

* Il DPR n. 59/09 all'articolo 4, comma 18 prescrive per le **pareti verticali opache**, con l'eccezione di quelle comprese nel quadrante nord-ovest / nord / nord-est, almeno una delle seguenti verifiche:

- che il valore di massa superficiale Ms sia superiore a 230 kg/m² (definita come la massa per unità di superficie della parete opaca compresa la malta dei giunti esclusi gli intonaci – D.Lgs 311/06 All. A comma 22)
- che il valore della trasmittanza termica periodica sia inferiore a 0,12 W/m²K

CARATTERISTICHE IGROMETRICHE E VERIFICHE

secondo UNI EN ISO 13788

Temperatura interna periodo di riscaldamento:

20,0 °C

Temperatura esterna per calcolo potenza:

-5,0 °C

T e UR esterne verifica termoigrometrica:

T e UR variabili, medie mensili.

Criterio per l'aumento dell'umidità interna:

Umidità relativa interna costante: 60,0% + 5%

Permeanza:

5,848 · 10¹² kg/sm² Pa

Resistenza superficiale interna/esterna:

0,130 / 0,069 m²K/W

Verifica criticità di condensa superficiale:

Positiva per UR_{sup. amm} 80,0%

Mese critico

Gennaio

f^{max}_{Rsi} 0,829 ≤ f_{Rsi} 0,941

Verifica del rischio di condensa interstiziale:

Positiva

Verifica termoigrometrica:

Nessuna condensazione