

- Materiali da costruzione (Legge n. 1086/71) con Decreto n. 38194 del 14/01/1994 e successivi;
- Terreni con Decreto n. 54349 del 16/02/2006.

LABORATORIO SERRAMENTI

Organismo di Prova n° 1676

CERTIFICATO S001525KA01 del 31-01-2012 – Pag. 1 di 3 - rif. V.A. S/1524 del 26-01-2012

DATI DICHIARATI:

Intestatario/Produttore: M.S.M. DI STRAULINO SERGIO & C. S.N.C.

Indirizzo: Via Peschiera, 20 - 33020 SUTRIO (UD)

Prodotto: **Pannello multistrato in legno con isolante in XPS**
(La composizione è riportata a pag. 3)

RISULTATI DELLE PROVE:

Data di effettuazione dei calcoli: 31.01.2012

Dimensioni dei campioni:

Spessore pannello	45 mm
-------------------	-------

CALCOLO	Norma di riferimento	Grandezza	Unità di misura	Valore	
				Legno tenero	Legno duro
Trasmittanza termica PANNELLO	UNI EN ISO 10077-2	U_p	W/m^2K	1,36	1,52

I risultati sopra riportati sono riferiti solo al campione sottoposto a calcolo e sono da ritenersi validi solo nelle condizioni dichiarate.

Lo Sperimentatore
Dott. Ing. Alberto Marasca

Il Direttore
Dott. Ing. Alberto Bufali

PERUGIA Sede Legale, Uffici e Laboratori certificati UNI EN ISO 9001

Via Y. Gagarin, 69/71 - 06073 S. Mariano di Corciano - Perugia
Tel. +39 075 5170556-5179254-5178092 - Fax +39 075 5178146

E-mail: info@sgmlaboratorio.com

Laboratorio Serramenti Tel. +39 075 5171626 - Fax +39 075 5176409
E-mail: serramenti@sgmlaboratorio.com

VERONA Uffici e Laboratori certificati UNI EN ISO 9001

Via Antonio Pacinotti, 24 - 37135 Verona
Tel. +39 045 8250321 - Fax +39 045 8232066

E-mail: verona@sgmlaboratorio.com



MILANO

Uffici: Piazza Duomo, 17 - 20121 Milano
Tel. +39 02 876289 - Fax +39 02 45471830

L'AQUILA Via Cardinale Mazzarino, 100 - 67100 (AQ)

Tel. +39 0862 410343 - Fax +39 0862 414992
E-mail: laquila@sgmlaboratorio.com

DUBAI – EMIRATI ARABI

P.O. BOX: 553
UNITED ARAB EMIRATES

CERTIFICATO S001525KA01 del 31-01-2012 – Pag. 2 di 3 - rif. V.A. S/1524 del 26-01-2012

UNI EN ISO 10077-2 Calcolo della trasmittanza termica

Riferimenti normativi

- **UNI EN ISO 10077-2:2003** – Prestazione termica di finestre, porte e chiusure oscuranti – Calcolo della trasmittanza termica – Metodo numerico per telai

Modalità di esecuzione dei calcoli

Il calcolo della prestazione termica dei pannelli multistrato è stato ottenuto seguendo la UNI EN ISO 10077-2:2003, utilizzando il software agli elementi finiti bidimensionale INFOMIND FLIXO 5.0 PROFESSIONAL.

La procedura di calcolo permette di determinare la trasmittanza termica U_p del pannello multistrato, ricostruendo un modello che simuli il comportamento fisico dei vari materiali.

Questa fase è stata eseguita per due tipologie di legno di rivestimento esterno differenti: legno tenero e legno duro.

Di seguito è riportata la sezione del pannello sottoposto a calcolo.

Struttura del pannello



Il pannello URSA XPS N III – EI è prodotto da URSA ITALIA S.R.L.

- Materiali da costruzione (Legge n. 1086/71) con Decreto n. 38194 del 14/01/1994 e successivi;
- Terreni con Decreto n. 54349 del 16/02/2006.

- Settore prodotti da costruzione (Notifica n. 1676) ai sensi del D.L. 156/03 - D.P.R. n. 246 del 21/04/1993

CERTIFICATO S001525KA01 del 31-01-2012 – Pag. 3 di 3 - rif. V.A. S/1524 del 26-01-2012

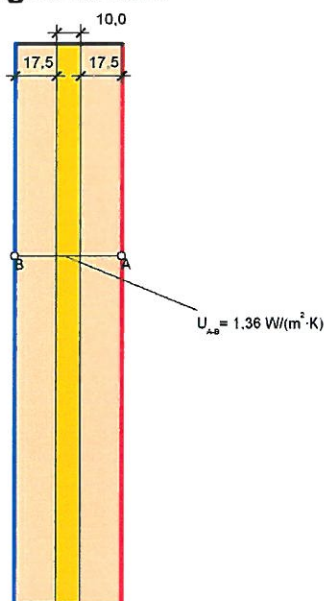
Calcolo del pannello

Data di effettuazione del calcolo: 31.01.2012

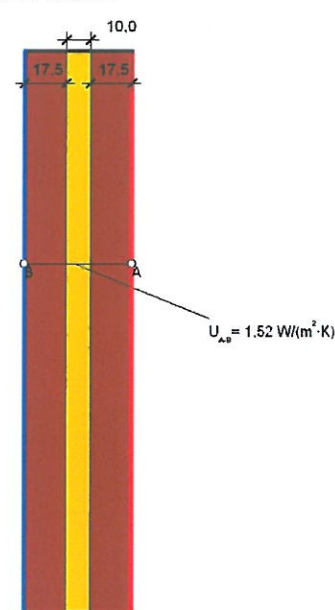
Dati rilevanti della Sezione:

Dimensioni	
Spessore	45 mm

Legno tenero



Legno duro



Nome	λ [W/(m·K)]	Nome	q [W/m ²]	θ [°C]	h [W/(m ² ·K)]
Legno tenero (tipico legno di costruzione)	0,130	Esterno Finestra	0,000	25,000	
URSA XPS	0,034	Interno Telaio finestra standard	20,000	7,69231	
		Simmetria/Sezione componente	0,000		

Nome	λ [W/(m·K)]	Nome	q [W/m ²]	θ [°C]	h [W/(m ² ·K)]
Legno duro	0,180	Esterno Finestra	0,000	25,000	
URSA XPS	0,034	Interno Telaio finestra standard	20,000	7,69231	
		Simmetria/Sezione componente	0,000		

Risultato

Grandezza	Unità di misura	Valore	
		Legno tenero	Legno duro
U_p	W/m^2K	1,36	1,52

I risultati sopra riportati sono riferiti solo alla sezione sottoposta a calcolo e sono da ritenersi validi solo nelle condizioni dichiarate.

Lo Sperimentatore
Dott. Ing. Alberto Marasca

Il Direttore
Dott. Ing. Alberto Bufali