

RAPPORTO DI PROVA N. 408850

Cliente

COVER PANEL S.r.l.

Via Pilone, 158 - 41055 MONTESE (MO) - Italia

Oggetto[#]**pannello multistrato denominato
"THERMIC GOLD"**

Attività

**calcolo della trasmittanza termica secondo la norma
UNI EN ISO 6946:2018**

Risultati

Trasmittanza termica "U" [W/(m ² · K)]
0,61

Commessa:
97330Provenienza della documentazione tecnica:
fornita dal clienteData del ricevimento della documentazione tecnica:
14 settembre 2023Data dell'attività:
14 settembre 2023Luogo dell'attività:
Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 2 - Via Gioacchino Rossini, 2 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia

Indice	Pagina
Descrizione dell'oggetto [#]	2
Riferimenti normativi	2
Modalità	2
Dati di calcolo	3
Risultati	3

Il presente documento è composto da n. 4 pagine e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

Responsabile Tecnico di Prova:

Dott. Ing. Gabriele Graci

Responsabile del Laboratorio di Trasmissione del calore - Calcoli:

Dott. Corrado Colagiacomio

Compilatore: Agostino Vasini

Revisore: Dott. Ing. Gabriele Graci

Pagina 1 di 4

(#) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 15 settembre 2023

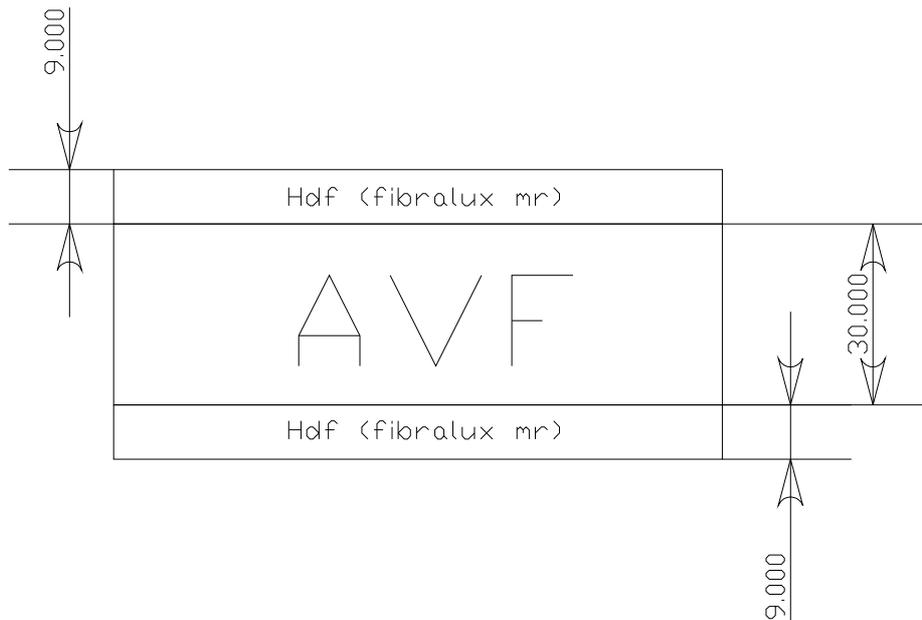
L'Amministratore Delegato

Descrizione dell'oggetto#

L'oggetto in esame è costituito da un pannello multistrato di spessore 46 mm.

Per ulteriori dettagli si rimanda ai disegni forniti dal cliente e di seguito riportati.

DISEGNO SCHEMATICO DEL PANNELLO



Riferimenti normativi

Norma	Titolo
UNI EN ISO 6946:2018	Componenti ed elementi per edilizia - Resistenza termica e trasmittanza termica - Metodi di calcolo

Modalità

La prova è stata eseguita utilizzando la procedura interna di dettaglio PP072 nella revisione vigente alla data dell'attività. Il valore di trasmittanza termica della pannellatura "U", espresso in $W/(m^2 \cdot K)$, è stato calcolato, secondo la norma UNI EN ISO 6946, utilizzando la seguente formula:

$$U = \frac{1}{R_i + \sum \frac{d}{\lambda} + R_e}$$

dove: R_i = resistenza superficiale interna, espressa in $(m^2 \cdot K)/W$;

R_e = resistenza superficiale esterna, espressa in $(m^2 \cdot K)/W$;

d = spessore dello specifico strato componente la pannellatura, espresso in m;

λ = conduttività termica dello specifico strato componente la pannellatura, espressa in $W/(m \cdot K)$.

(#) secondo le dichiarazioni del cliente; Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.



LAB N° 0021 L

Dati di calcolo

		Valore	Fonte dei dati
Temperature	Temperatura esterna	0 °C	UNI EN ISO 10077-2 [#] , paragrafo 6.3.4
	Temperatura interna	20 °C	
Resistenze termiche superficiali	Resistenza termica superficiale esterna "R _{se} "	0,04 m ² · K/W	UNI EN ISO 6946, tabella 7
	Resistenza termica superficiale interna per superfici con fattore di vista normale "R _{si} "	0,13 m ² · K/W	
Caratteristiche termiche dei materiali	Conduttività termica dell'HDF (MDF di massa volumica 800 kg/m ³)	0,18 W/(m · K)	UNI EN ISO 10456 [#] , tabella 3
	Conduttività termica dichiarata del pannello di schiuma PIR "AVF"	0,022 W/(m · K)	Scheda tecnica del produttore fornita dal cliente

(#) UNI EN ISO 10077-2:2018 "Prestazione termica di finestre, porte e chiusure oscuranti - Calcolo della trasmittanza termica - Parte 2: Metodo numerico per i telai".

UNI EN ISO 10456:2008 "Materiali e prodotti per edilizia - Proprietà igrometriche - Valori tabulati di progetto e procedimenti per la determinazione dei valori termici dichiarati e di progetto".

Risultati

Impiegando i dati sopra riportati, è stato ricavato il valore di trasmittanza termica "U" del pannello, calcolati secondo la UNI EN ISO 6946:

Trasmittanza termica "U" [W/(m ² · K)]	Trasmittanza termica "U" [#] [W/(m ² · K)]
0,612	0,61

(#) valore arrotondato alla seconda cifra decimale.

