

[strona 1]

BBRI WTCB CSTC	NAUKOWE I TECHNICZNE CENTRUM BUDOWNICTWA INSTYTUCJA CERTYFIKUJĄCA NA MOCY USTAWY Z DNIA 30 STYCZNIA 1947 Notyfikacja EC-CPD - Nr identyfikacyjny 1136	BELAC N* 042 - TEST
----------------------	---	------------------------

Stacja kontrolna: B-1342 Limelette, avenue P. Holoffe, 21 Tel : (32) 2 655 77 11 Faks: (32) 2 653 07 29
Biura: B-1932 Sint Stevens-Woluwe, Lozenberg, 7 Tel.: (32) 2 716 42 11 Faks: (32) 2 725 32 12
Siedziba statutowa: B-1000 Brussel, Lombardstraat 42 Tel : (32) 2 502 66 90 Faks: (32) 2 502 81 80

Nr VAT: BK 407.695.057

Str. 1 / 3

LABORATORIUM: Energetyczne Aspekty Budynków (EN)	SPRAWOZDANIE Z BADANIA PRÓBK	Nr DE: 632 x B646 Nr Laboratorium: EN 232 Nr Testowanej próbki: N-2007-04-014
WNIOSKODAWCA: ISOLA NV Schurhovenveld 3856 B-3800 SINT-TRUIDEN		
Osoba do kontaktu:	- Wnioskodawca - Sz. P. H. Max	- WTCB - Sz. P. G. Flamant
Wykonane badania:	Przewodnictwo ciepła materiału izolacyjnego typu PURATEX	
Norma referencyjna: Europejska norma EN 12667 (2001)		
Data i numer referencyjny wniosku:	: 2007.01.15 - ref.: fax	
Data otrzymania próbki (próbek):	: 2007.01.26	
Data przeprowadzenia badań:	: marzec 2007	
Data sporządzenia sprawozdania:	: 2007.03.29	
Niniejsze sprawozdanie z badania próbki liczy 3 strony, ponumerowane od 1/3 do 3/3 włącznie może być powielane jedynie w całości. Każda strona oryginalnego sprawozdania jest opieczetowana stemplem laboratoryjnym (w kolorze czerwonym) i jest parafowana przez kierownika laboratorium. Wyniki i obserwacje są ważne jedynie dla badanych próbek. [] Brak próbki. [] Próbka(-i) poddana(-e) próbie niszczącej. [X] Próbka(-i) została(-y) usunięta(-e) z naszego laboratorium po 60 dniach kalendarzowych od wysłania sprawozdania, poza przypadkiem złożenia pisemnego wniosku, który stanowi inaczej.		
Osoba wykonująca badania		Zastępca kierownika laboratorium,
R. Bossicard		G. Flamant, inż.
<i>Współpraca techniczna: /</i>		

[strona 2]

BBRI
CSTC - WTCB

632xB646
EN 232
Strona 2/3

BELAC
Nr 042 - TEST

1. PRÓBKA

Próbka składa się z poliuretanu, akrylu oraz włókien tekstylnych. Typ PURATEX.

Próbka została umieszczona w drewnianej skrzynce o wymiarach 600 mm x 600 mm, o wysokości 100 mm i zamknięta dnem z *visqueen* o grubości 0,22 mm.

2. KONDYCJONOWANIE PRÓBKII PRZED BADANIEM

Próbka została poddana kondycjonowaniu w laboratorium ($23\text{ °C} \pm 2$ en $50\% \text{ RV} \pm 5$) w celu uzyskania stałej wagi.

3. WYNIKI

Współczynnik przewodzenia ciepła jest równy **0.0417** W/mK przy średniej temperaturze 9.99 °C . Strona 3/3 zawiera więcej informacji szczegółowych dotyczących pomiarów.

4. SUSZENIE PRÓBKII PO BADANIU

Próbka została wysuszona w suszarce przy temperaturze 40 °C , aż do uzyskania stałej wagi.

5. SPRZĘT

Wykorzystany sprzęt pomiarowy składa się miernika przewodzenia ciepła z symetryczną konfiguracją pomiarową dla pojedynczej próbki. Wymiary urządzenia to 600 mm x 600 mm. Pomiary są dokonywane na próbce położonej horyzontalnie. Próbka jest umieszczana pomiędzy dwoma miernikami przewodzenia ciepła (z ciepłą stroną od dołu oraz z zimną stroną od góry).

6. MATERIAŁ REFERENCYJNY

Urządzenie jest kalibrowane przy pomocy certyfikowane materiału referencyjnego LRMM-440.

Materiał referencyjny to płyta z włókna szklanego połączona żywicą (numer identyfikacyjny 4) o wymiarach 600 mm na 600 mm oraz grubości 34,35 mm.

[strona 3]

BBRI
CSTC - WTCB

632xB646
EN 232
Strona 3/3

BELAC
Nr 042 - TEST

Metoda działania miernika przewodzenia ciepła

Nr DE : 632xB646

Nr próbki: EN232

Kondycjonowanie: W laboratorium ($23\text{ °C} \pm 2$ oraz $50\% \text{rv} \pm 5$)

Czas trwania badania: 88 h 10 min

Data pomiaru: 07.03.07

Data ostatniej kontroli po badaniu: 07.02.26

Kontrola po badaniu został wykonania przy pomocy próbki transferowej.

Kalibracja została przeprowadzana przy pomocy materiału referencyjnego IRMM440.

<u>Próbka</u>	Jednostki	Wartość
Długość	m	0,576
Szerokość	m	0,576
Grubość przed badaniem	m	0,10084
Grubość po badaniu	m	0,10086
Masa przed badaniem	kg	4,80680
Masa po badaniu	kg	4,81120
Masa sucha	kg	4,68020
Gęstość po badaniu	kg/m ³	143,781
Gęstość w stanie suchym	kg/m ³	139,866
Zawartość wilgoci po badaniu	m ³ /m ³	0,004

<u>Mierzone wielkości</u>	Jednostki	Pomiar 1	Pomiar 2	Pomiar 3	Pomiar 4	Pomiar 5	Śr.
Temperatura powierzchniowa próbki (strona ciepła)	°C	19,82	19,82	19,82	19,81	19,81	19,82
Temperatura powierzchniowa próbki (strona zimna)	°C	0,16	0,15	0,16	0,15	0,15	0,15
Przewodzenie ciepła (strona ciepła)	m ²	8,2031	8,2042	8,2078	8,2032	8,2150	8,2067
Przewodzenie ciepła (strona zimna)	m ²	8,0851	8,0364	8,0476	8,0526	8,0337	8,0511
<u>Obliczone wielkości</u>							
Różnica temperatury	K	19,66	19,67	19,66	19,66	19,66	19,66
Średnia temperatura próbki	°C	9,99	9,99	9,99	9,98	9,98	9,99
Opór cieplny	m ² .K/W	2,4140	2,4223	2,4189	2,4188	2,4199	2,4188
Przenikanie ciepła	W/m ² .K	0,4142	0,4128	0,4134	0,4134	0,4132	0,4134
Przewodnictwo ciepła	W/m.K	0,0418	0,0416	0,0417	0,0417	0,0417	0,0417

Maksymalny możliwy błąd dotyczący oporu cieplnego, przenikania oraz przewodnictwa, określany zgodnie z normami EN1946 oraz EN12667, jest mniejszy niż 2%.