



Instytut Techniki Budowlanej

00-611 Warszawa, ul. Filtrowa 1, tel. 22 8250471, fax. 22 8255286

**Określenie współczynnika przewodzenia ciepła
profilu z PVC-UE o nazwie FB-300 Kerradeco zleconych przez
firmę PROFILE vox Sp. z o.o. Sp. k. na podstawie badań.**

**Nr pracy: 02732/15/Z00NF
(LFS00-02732/15/Z00NF)**

Warszawa, Grudzień 2015 r.



Instytut Techniki Budowlanej

ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH
akredytowany przez Polskie Centrum Akredytacji
certyfikat akredytacji
nr AB 023



AB 023

Strona 1 z 3

ZAKŁAD FIZYKI CIEPLNEJ, INSTALACJI SANITARNYCH I ŚRODOWISKA
LABORATORIUM FIZYKI CIEPLNEJ, INSTALACJI SANITARNYCH I ŚRODOWISKA

RAPORT Z BADAŃ NR LFS00-02732/15/Z00NF

Klient: Profile VOX sp. z o.o. sp. k.
Adres klienta : 62-004 Czerwonak ul. Gdyńska 143

Informacje dotyczące obiektu badań

Obiekt badań: nazwa, opis, stan i identyfikacja: Materiały i wyroby budowlane – próbki profili z PVC-UE o nazwie FB-300 Kerradeco.
Data przyjęcia obiektu badań: 12.11.2015
Nr protokołu przyjęcia obiektu badań: LFS00-02732/15/Z00NF
Procedura przyjęcia obiektu: Procedura przyjęcia zgodnie z Procedurą PZ ZLB 18
Inne informacje dotyczące obiektu badań: Klient dostarczył 5 próbek profili z PVC-UE o wymiarach (300x300x9) mm, oznakowanych FB-300 in EU. Dodatkowe informacje o próbkach do badań znajdują się w protokole przyjęcia.

Informacje dotyczące badań

Data rozpoczęcia badań 26.11.2015 r.
Data zakończenia badań 27.11.2015 r.

Metoda badania

Oznaczenie współczynnika przewodzenia ciepła λ w warunkach ustalonego przepływu ciepła wykonano przy użyciu jednopróbkowego aparatu płytowego z czujnikami gęstości strumienia cieplnego, wg normy PN-EN 12664:2002

Pomiary wykonano na 3 próbkach przy średniej temperaturze próbki 10°C, różnicy temperatury na grubości próbki 20 K i ruchu ciepła z dołu do góry.

Dodatkowe informacje dotyczące badania zawarto w Załączniku nr 1.

LABORATORIUM FIZYKI CIEPLNEJ, INSTALACJI SANITARNYCH I ŚRODOWISKA

Warszawa | ul. Ksawerów 21 | tel. (22) 56 64 276 | fax (22) 566 42 76 |
00-611 Warszawa | ul. Filtrowa 1 | tel. 22 825 04 71 | fax 22 825 52 86 | Dyrektor tel. 22 825 28 85 | 22 825 13 03 | fax 22 825 77 30
02-656 Warszawa | ul. Ksawerów 21 | tel. 22 843 14 71 | fax 22 843 29 31 | KRS: 0000158785 | Regon: 000063650 | NIP: 525 000 93 58
PKO S.A. O/Warszawa | ul. Nowogrodzka 11 | 00-513 Warszawa | nr konta 77124059181111000049134568 | www.itb.pl | instytut@itb.pl

Wyniki badań

Wyniki badania współczynnika przewodzenia ciepła oraz oporu cieplnego przedstawiono w tablicy 1, a wyniki obliczeń wartości deklarowanej współczynnika przewodzenia ciepła, λ_D w tablicy 2.

Tablica 1

Oznakowanie próbki w laboratorium	Współczynnik przewodzenia ciepła W/(m·K)	Opór cieplny (m ² ·K)/W
1/ LFS00-02732/15/Z00NF	0,0645	0,1395
2/ LFS00-02732/15/Z00NF	0,0643	0,1400
3/ LFS00-02732/15/Z00NF	0,0645	0,1395
<i>Niepewność rozszerzona oznaczenia współczynnika przewodzenia ciepła, obliczona z wykorzystaniem współczynnika k= 2, co odpowiada poziomowi ufności około 95 % wynosi 3%, wg. Karty niepewności LF-2/08</i>		

Tablica 2

λ_m	0,06444 W/(m·K)
S_λ	0,000144 W/(m·K)
k_3	4,26
$\lambda_{90/90}$	0,06505 W/(m·K)
λ_D	0,065 W/(m·K)

Opinia – poza zakresem akredytacji

Opór cieplny dla profili z PVC-UE o nazwie FB-300 Kerradeco, o grubości 9 mm na podstawie wyników badań wynosi 0,14 (m²·K)/W.

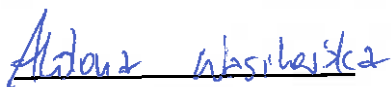
Przyjmując dla ceramiki $\lambda_m = 0,4$ W/(m·K), grubość ceramiki Y= 56 mm.

Analogicznie przyjmując dla styropianu $\lambda_m = 0,04$ W/(m·K), grubość styropianu X= 5,6 mm.

Odpowiedzialny za badanie

mgr inż. Aldona Wasilewska

Tytuł, Imię i Nazwisko

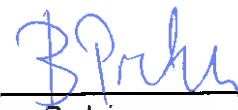


Podpis

Osoba autoryzująca raport

dr Barbara Pietruszka

Tytuł, Imię i Nazwisko



Podpis

Warszawa, dnia 02.12.2015

Laboratorium Badawcze oświadcza, że wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Laboratorium Badawczego Raport nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości.

Raport z badań nie zastępuje dokumentów wymaganych przy wprowadzaniu do obrotu i udostępnianiu wyrobów budowlanych.

Załącznik nr 1**Dodatkowe informacje dotyczące badania, wymagane p. 9 normy PN-EN 12664:2002:**

Metoda redukcji strat na krawędziach: komora pomiarowa zamknięta o ścianach izolowanych termicznie

Gęstość strumienia ciepła przepływającego przez próbkę: stosowany w badaniach aparat płytowy oblicza i podaje wartość współczynnika przewodzenia ciepła badanej próbki, nie podając w prezentacji wyników badania gęstości strumienia ciepłego

Wzorcowanie aparatu z czujnikami strumienia ciepłego:

- data ważności ostatniego wzorcowania: 29.02.2016
- opis i numer wzorca **IRMM-440** próbka nr 2
- data certyfikacji wzorca: 2000r.
- ważność wzorca: bezterminowo

Informacja o powłokach paroszczelnych na próbce: nie występują

Sprawdzenie płaskości próbek:



Próbki uznane jako sztywne zgodnie z p. A.2.13 normy PN-EN 12664:2002 tj. takie, których płaskość nie może być zapewniona przez docisk płyt aparatu pomiarowego – analiza w Karcie Badania Nr LFS00-02732/15/Z00NF.

Wykaz odstępstw od procedury badania opisanej w PN EN 12664:2002 – nie dotyczy.

Uwagi: brak.