



PROTOKÓL

Tłumaczenie z języka czeskiego

Laboratorium badawcze nr 1018.3
akredytowane zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025 w Czeskim Instytucie Akredytacyjnym o.p.s.

Č.A 020-024719

z badania współczynnika przewodzenia ciepła

Zamawiający: CIUR a.s.
Adres: Male Namesti 142/3. 110 00 Praga 1
KRS: 40612724

Producent: CIUR a.s.
Adres: Prazska 1012, 250 01 Brandys nad Labem

Badany materiał: Climatizer Plus (Thermocel)

Zamówienie: Z 020100003

Ilość stron protokołu łącznie ze stroną tytułową: 4


Ilość załączników: 0

Opracował

Zatwierdził:


František Jáchym

protokól opracował


Ing. Pavel Zeman

Kierownik laboratorium badawczego

Egzemplarz czeski: 1
Ilość egzemplarzy: 2



Czeskie Budziejovice, dnia 1.9.2010

Uwagi: 1. Wyniki badań zawarte w tym protokole odnoszą się tylko do dostarczonego przedmiotu badania i nie zstępują innych dokumentów.
2. Bez pisemnej zgody laboratorium nie wolno rozpowszechniać tego dokumentu niż tylko w całości.

1. Ogólne

Przedmiotem zamówienia z dnia 30.07.2010 było przeprowadzenie badania współczynnika przewodzenia ciepła materiału termoizolacyjnego z luźnych włókien celulozowych (Climatizer Plus- Thermocel).
(zamówienie nr 020100003)

2. Opis techniczny przedmiotu badania

Przedmiotem badania było zmierzenie współczynnika przewodzenia ciepła przy średniej temperaturze 10°C. Pomiar odbywał się zawsze na trzech próbkach z każdego miesiąca.

3. Identyfikacja , odbiorca, przyjęcie i przygotowanie próbek

Próbki badawcze materiału termoizolacyjnego Climatizer Plus o rozmiarach cca. 500x500x100 mm zostały przygotowane w miesiącach luty, marzec, kwiecień, maj, czerwiec i lipiec 2010 (z każdego miesiąca 3 sztuki) i były przechowywane na magazynie firmy CIUR. W dniu 30.7.2010 zostały dostarczone do TZUS Praga filia Czeskie Budziejowice. Razem odebrano 18 szt próbek. Tutaj zostały oznaczone numerem i umieszczone w komorach laboratoryjnych (23±2°C/ wilgotność względna 50±5%).

Numerы próbek:

- 1946 luty
- 1947 marzec
- 1948 kwiecień
- 1949 maj
- 1950 czerwiec
- 1951 lipiec

4. Data przeprowadzenia badań

Pomiary zostały wykonane w dniach 4.8. do 31.8.2010

5. Zastosowane procedury badawcze

ČSN EN 1602 Materiały termoizolacyjne do zastosowania w budownictwie
- Obliczenie wilgotności objętościowej
ČSN EN 12667 Zachowanie ciepła materiałów budowlanych i produktów
- Obliczenie oporu cieplnego przy pomocy płyty grzewczej i mierzenie
właściwości cieplnych- Materiały o wysokim i średnim oporze cieplnym

6. Zestawienie użytych urządzeń i przyrządów pomiarowych

	Nr ewidencyjny
Urządzeni z płytą grzewczą	641
Suwmiarka 0-500	685
Waga Sartorius 0-3 000g	227
Suszarnia VENTICELL	019

Urządzenia i przyrządy miernicze są sprawdzane przez dział miar filii TZUS Cz. Budziejowice.

7. Wyszczególnienie próbek

Mierzono przy średniej temperaturze 10°C

Tab. 1 miesiąc luty 2010

Nr próbki	Data produkcji	Masa objętościowa [kgm ⁻³]	Wilgotność objętościowa [%]	Współczynnik przewodzenia ciepła [Wm ⁻¹ K ⁻¹]
1946/1	3.2.2010	45,5	-	0,0351
1946/2	12.2.2010	52,1	-	0,0363
1946/3	25.2.2010	62,7	-	0,0364

Tab. 2 miesiąc marzec 2010

Nr próbki	Data produkcji	Masa objętościowa [kgm ⁻³]	Wilgotność objętościowa [%]	Współczynnik przewodzenia ciepła [Wm ⁻¹ K ⁻¹]
1947/1	3.3.2010	40,6	-	0,0343
1947/2	15.2.2010	52,9	-	0,0346
1947/3	29.3.2010	65,1	-	0,0358

Tab. 3 miesiąc kwiecień 2010

Nr próbki	Data produkcji	Masa objętościowa [kgm ⁻³]	Wilgotność objętościowa [%]	Współczynnik przewodzenia ciepła [Wm ⁻¹ K ⁻¹]
1948/1	2.4.2010	44,5	-	0,0346
1948/2	14.4.2010	54,2	-	0,0358
1948/3	28.4.2010	62,4	-	0,0359

Tab. 4 miesiąc maj 2010

Nr próbki	Data produkcji	Masa objętościowa [kgm ⁻³]	Wilgotność objętościowa [%]	Współczynnik przewodzenia ciepła [Wm ⁻¹ K ⁻¹]
1949/1	4.5.2010	44,8	-	0,0364
1949/2	11.5.2010	47,2	-	0,0347
1949/3	27.5.2010	62,6	-	0,0360

Tab. 5 miesiąc czerwiec 2010

Nr próbki	Data produkcji	Masa objętościowa [kgm ⁻³]	Wilgotność objętościowa [%]	Współczynnik przewodzenia ciepła [Wm ⁻¹ K ⁻¹]
1950/1	2.6.2010	42,1	-	0,0352
1950/2	16.6.2010	53,8	-	0,0360
1950/3	25.6.2010	62,4	-	0,0353

Tab. 6 miesiąc lipiec 2010

Nr próbki	Data produkcji	Masa objętościowa [kgm ⁻³]	Wilgotność objętościowa [%]	Współczynnik przewodzenia ciepła [Wm ⁻¹ K ⁻¹]
1951/1	1.7.2010	42,4	-	0,0351
1951/2	13.7.2010	51,8	-	0,0364
1951/3	22.7.2010	62,9	-	0,0356

8. Wniosek

Wyniki pomiarów współczynnika przewodzenia ciepła dostarczonych próbek materiału termoizolacyjnego z luźnych, niezwiązanych włókien celulozowych (Climatizer-Plus) wyprodukowanych w miesiącach luty, marzec, maj, czerwiec, lipiec 2010 były przygotowane do pomiarów w stanie suchym i zostały uwidocznione w tabelach 1 do 6 w punkcie 7 niniejszego protokołu.

KONIEC PROTOKOŁU