



Instytut Techniki Budowlanej

00-611 Warszawa, ul. Filtrowa 1, tel. 022 8250471, fax. 022 8255286

**Oznaczenie współczynnika przewodzenia ciepła
pianek poliuretanowych Poliuretan Spray
w ramach badań okresowych wg AT-15-7674/2008**

**Nr pracy: 0710/11/Z00NK
(LFS00-0710/11/Z00NK)**

Warszawa, kwiecień 2011 r.



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ



AB 023

**ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH
akredytowany
przez Polskie Centrum Akredytacji**

certyfiakat akredytacji
nr AB 023

LFS

RAPORT Z BADANIA NR LFS00-0710/11/Z00NK

Strona 1/4

LABORATORIUM FIZYKI CIEPLNEJ, INSTALACJI SANITARNYCH I ŚRODOWISKA

02-656 Warszawa, ul. Ksawerów 21, tel. (22) 849 36 15 lub 56 64 149

KLIENT: SYNTHESIA INTERNACIONAL S.L.U.

C/Agent, 3

08755 Castellbisbal - Barcelona

OBIEKT BADAŃ: natryskowa pianka poliuretanowa Poliuretan Spray: S-303, S-353, S-403 i S-503

BADANE CECHY: współczynnik przewodzenia ciepła

Badana cecha jest objęta zakresem akredytacji Laboratorium.

PRZYJĘTY DO BADAŃ: 23.03.2011 r.

PRZY PROTOKOLE NR: LFS00 - 0710/11/Z00NF, zgodnie z procedurą zarządzania nr 18.

BADANY W OKRESIE: od 18.03.2011 r. do 24.03.2011 r.

METODA/PROCEDURA BADANIA:

1. Oznaczenie współczynnika przewodzenia ciepła λ w warunkach ustalonego przepływu ciepła wykonano przy użyciu jednopróbkowego aparatu płytowego z czujnikami gęstości strumienia cieplnego (LF-085), wg normy PN-EN 12667:2002.

Pomiary wykonano przy średniej temperaturze próbki 10°C. różnicy temperatury na grubości próbki 20 K i ruchu ciepła z dołu do góry, na dostarczonych próbkach przedmiotowych pianek o wymiarach 300x300x100 mm.

Obliczenia wartości deklarowanej współczynnika przewodzenia ciepła wykonano według Procedury badawczej PB LF-014/1/08-2007 „Określanie wartości deklarowanych współczynnika przewodzenia ciepła i oporu cieplnego materiałów i wyrobów budowlanych”.

WYNIKI BADAŃ

Wyniki badania współczynnika przewodzenia ciepła natryskowej pianki poliuretanowej **Poliuretan Spray S-303** przedstawiono w tabelicy poniżej

Nr/symbol próbki	Współczynnik przewodzenia ciepła W/(m·K)
1/303/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0217
2/303/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0219
3/303/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0219
4/303/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0218
5/303/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0219
λ_m	0,02184
S_λ	0,00009
k_5	2,74
$\lambda_{90,90}$	0,0221
λ_D	0,023

Wyniki badania współczynnika przewodzenia ciepła natryskowej pianki poliuretanowej **Poliuretan Spray S-353** przedstawiono w tabelicy poniżej

Nr/symbol próbki	Współczynnik przewodzenia ciepła W/(m·K)
1/353/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0216
2/353/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0218
3/353/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0219
4/353/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0217
5/353/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0220
λ_m	0,02177
S_λ	0,00016
k_5	2,74
$\lambda_{90,90}$	0,0222
λ_D	0,023

Wyniki badania współczynnika przewodzenia ciepła natryskowej pianki poliuretanowej **Poliuretan Spray S-403** przedstawiono w tablicy poniżej

Nr/symbol próbki	Współczynnik przewodzenia ciepła W/(m·K)
1/403/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0222
2/403/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0220
3/403/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0222
4/403/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0222
5/403/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0221
λ_m	0,02214
S_λ	0,00009
k_5	2,74
$\lambda_{90,90}$	0,0224
λ_D	0,023



Wyniki badania współczynnika przewodzenia ciepła natryskowej pianki poliuretanowej **Poliuretan Spray S-503** przedstawiono w tablicy poniżej

Nr/symbol próbki	Współczynnik przewodzenia ciepła W/(m·K)
1/503/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0223
2/503/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0225
3/503/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0223
4/503/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0224
5/503/LFS00-0710/11/Z00NK	0,0223
λ_m	0,02236
S_λ	0,00009
k_5	2,74
$\lambda_{90,90}$	0,0226
λ_D	0,023

Niepewność, na poziomie ufności 95%, oznaczania współczynnika przewodzenia ciepła według Karty niepewności LF-2/08 wynosi 3%.

Opinia

1. Badania przewodności cieplnej przedmiotowych natryskowych pianek poliuretanowych zostały wykonane w ramach badań okresowych, określonych w p. 5.4.3 Aprobaty Technicznej AT-15-7674/2008.
2. Podane w niniejszym Raporcie wartości deklarowane współczynnika przewodzenia ciepła wszystkich badanych pianek spełniają wymagania określone w p. 3.2 Aprobaty Technicznej AT-15-7674/2008.

Odpowiedzialny za badanie: dr inż. Andrzej Bobociński  Podpis	Osoba autoryzująca raport: dr inż. Robert Geryło  Podpis
Warszawa, dnia 28.04.2011	
<i>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 jest dokumentem dopuszczającym do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.</i>	