



**Politechnika Czeska w Pradze - Wydział Inżynierii
Lądowej**

Akredytowane przez CIA laboratorium badawcze nr 1048

Thákurova7, 166 29 Praga 6

LABORATORIUM SPECJALISTYCZNE OL 124

telefon: 224354806

fax: 233339987

Liczba kopii: 2

Numer egzemplarza: 1

Liczba stron: 3

Numer strony: 1

Numer zamówienia: 126079A

PROTOKÓŁ nr: 124050/2012 z testu:

**Współczynnik dyfuzji radonu w papie asfaltowej VELLBIT G 200 S
40 określony zgodnie z metodologią K124 / 02/95**

Nazwa i adres klienta:

ORLIBIT, s.r.o.

Osik 50

569 67 Osik u Litomyšle

Data wydania protokołu: 14.12.2012

Pracownik odpowiedzialny za protokół:



Prof. Ing. Richard Wasserbauer, DrSc.
kierownik techniczny OL 124

Niniejszy raport może być powielany w całości lub w części wyłącznie za pisemną zgodą laboratorium badawczego. Wyniki testu odnoszą się wyłącznie do przedmiotu testu (próbka testowa). Wszystkie porównania zmierzonych wartości z wymaganymi wartościami podano zgodnie z normą CSN EN ISO / IEC17025: 2005

Pomiar współczynnika dyfuzji radonu w oksydowanej papie asfaltowej z wkładką z włókna szklanego VELBIT G 200 S 40. przeprowadzono zgodnie z wymaganiami dotyczącymi izolacji przeciw radonowej określonymi w normie ČSN 73 0601 „Ochrona budynków przed radonem z podłoża”. Pomiarzy miały miejsce od 29.11.2012 do 14.12.2012.

Próbki testowe

Próbki do badań zostały wycięte z materiału dostarczonego w dniu 19.11.2012 r. przez przedstawiciela klienta, pana M. Urda. Próbki zostały pobrane i oznaczone jako 37/12 / J (1–6) przez doc. M. Jiránek. Do określenia współczynnika zastosowano próbki o średnicy 160 mm i 200 mm i grubości od 3,80 mm do 3,92 mm. Zbadano złącze zgrzewane płomieniem.

Metodologia testowania

Współczynnik dyfuzji radonu określono zgodnie z metodologią K124 / 02/95, zgodnie z którą próbkę testową zaciska się między dwoma naczyniami. Radon dyfunduje przez izolację od dolnego (źródłowego) naczynia do górnego. Po osiągnięciu równowagi poniżej izolacji i w izolacji mierzy się wzrost aktywności objętościowej radonu w górnym naczyniu, z którego obliczany jest współczynnik dyfuzji radonu. Metodologia została zatwierdzona przez Państwowy Urząd ds. Bezpieczeństwa Jądrowego w dniu 6.8.1998 r.

Warunki laboratoryjne

VELBIT G 200 S 40 - materiał

Równowagowe stężenie radonu w dolnym naczyniu: $28,1 \pm 0,9$ MBq/m³

Przepływ radonu do górnego naczynia: $0,5 \pm 0,1$ Bq/m³s

VELBIT G 200 S 40 - połączenie

Równowagowe stężenie radonu w dolnym naczyniu: $30,2 \pm 1,2$ MBq/m³

c $0,3 \pm 0,1$ Bq/m³s

Urządzenia pomiarowe: monitor radonu RDA 200 (NI 2), śruba mikrometryczna (N11)

Temperatura w laboratorium: $22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$

Wyniki testu

Wyniki powtórzonych testów podsumowano w poniższej tabeli:

MATERIAŁ	WSPÓŁCZYNNIK DYFUZJI D (m ² /s)	
	średnia	niedokładność pomiaru
VELBIT G 200 S 40	5,8.10 ⁻¹²	± 0,5.10 ⁻¹²
VELBIT G 200 S 40 połączenie	4,9.10 ⁻¹²	±0,4.10 ⁻¹²

Niedokładność pomiaru jest niedokładnością rozszerzoną o współczynniku k = 2, co odpowiada prawdopodobieństwu pokrycia około 95% dla rozkładu normalnego

Zalecenie

Przydatność zastosowania materiału do izolacji przeciw radonowej należy oceniać w konkretnym przypadku zgodnie z normą ČSN 73 0601 „Ochrona budynków przed radonem z podłoża”.

Badanie zostało przeprowadzone przez: doc. Inż. Martin Jiránek, CSc.

Protokół sporządzony przez: doc. Inż. Martin Jiránek, CSc.


.....
garant zkoušky

koniec protokołu