

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA STAVEBNÍ – ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ
AKREDITOVANÁ ČIA pod č. 1048
Thákurova 7, 166 29 Praha 6

ODBORNÁ LABORATOŘ OL 124

telefon: 224354806

fax: 233339987

Počet výtisků : 2

Výtisk číslo : 1

Počet listů : 2

List číslo : 1

Zakázkové číslo : 78004

PROTOKOL číslo: 124006/2007

o zkoušce : **Součinitel difúze radonu v asfaltových stěrkách
BORNIT-1K a BORNIT-2K zjištěný podle metodiky
K124/02/95**

Jméno a adresa zákazníka:


REALSAN s.r.o.

Ruprechtická 732/8

460 01 Liberec

Datum vystavení protokolu: 15.2.2007




Prof. Ing. Richard Wasserbauer, DrSc.
technický vedoucí OL 124

Tento protokol může být reprodukován jedině celý, jeho část pouze s písemným souhlasem zkušební laboratoře. Výsledky zkoušek se týkají výhradně předmětu zkoušky (zkušebního vzorku). Veškerá porovnání naměřených hodnot s požadovanými hodnotami jsou uvedena mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO /IEC17025

V souladu s ČSN 73 0601 "Ochrana staveb proti radonu z podloží" bylo provedeno měření součinitele difúze radonu v hydroizolačních stěrkách na bázi modifikovaného asfaltu BORNIT-1K (plněna polystyrenem) a BORNIT-2K. Měření probíhalo od 30.1.2007 do 15.2.2007.

Zkušební vzorky

Zkušební vzorky byly vyříznuty z materiálu, dodaného dne 12.1.2007 zástupcem zákazníka – panem L. Noskem. Vzorky převzal a pod značkami 1/07/J (1 až 3 pro BORNIT-2K) a 2/07/J (1 až 3 pro BORNIT-1K) označil doc. ing. M. Jiránek. Pro stanovení součinitele byly použity vzorky o průměrech 160 mm a 200 mm a tloušťce od 8,76 mm do 9,95 mm pro BORNIT-1K a od 6,32 mm do 6,87 mm pro BORNIT-2K.

Zkušební metodika

Součinitel difúze radonu byl stanoven podle metodiky K124/02/95, podle které se zkušební vzorek upne mezi dvě nádoby. Radon difunduje izolací ze spodní (zdrojové) nádoby do horní. Po dosažení rovnovážného stavu pod izolací a v izolaci se v horní nádobě změří nárůst objemové aktivity radonu, z něhož se vypočte součinitel difúze radonu. Metodika byla schválena Státním úřadem pro jadernou bezpečnost dne 6.8.1998.

Výsledky zkoušky

Výsledky opakovaných zkoušek jsou shrnuty v následující tabulce:

MATERIÁL	SOUČINITEL DIFÚZE D (m ² /s)	
	průměr	nejistota měření
BORNIT-1K	2,6.10 ⁻¹¹	± 0,4.10 ⁻¹¹
BORNIT-2K	1,1.10 ⁻¹¹	± 0,1.10 ⁻¹¹

Uvedená nejistota měření je rozšířená nejistota s koeficientem k = 2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %.

Závěr

Vhodnost použití materiálu na protiradonovou izolaci se v konkrétním případě posoudí v souladu s ČSN 73 0601 "Ochrana staveb proti radonu z podloží".

Zkoušku provedl: Doc. ing. Martin Jiránek, CSc.

Protokol vypracoval: Doc. ing. Martin Jiránek, CSc.




.....
garant zkoušky