



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 : 78026

PROTOKOL číslo: 124013/2007

o zkoušce : **Součinitel difúze radonu v asfaltových páslech**
ROOFTEK G40 MINERAL, ROOFTEK PV40 MINERAL a
DEKBIT AL S40 zjištěný podle metodiky K124/02/95

Jméno a adresa zákazníka:

DEK a.s.

Tiskařská 10/257

108 00 Praha 10

Datum vystavení protokolu: 17.5.2007



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 /IEC 17025

V souladu s ČSN 73 0601 "Ochrana staveb proti radonu z podloží" bylo provedeno měření součinitele difúze radonu v SBS modifikovaných asfaltových pásech ROOFTEK G40 MINERAL (s vložkou ze skleněné tkaniny) a ROOFTEK PV40 MINERAL (s vložkou z polyesterové rohože) a v pásu z oxidovaného asfaltu s Al vložkou DEKBIT AL S40. Měření probíhalo od 12.4.2007 do 15.5.2007.

Zkušební vzorky

Zkušební vzorky byly vyříznuty z materiálu, dodaného dne 10.4.2007 zástupcem zákazníka – panem Kubátem. Vzorky převzal a pod značkami 10/07/J (1 až 6 pro Rooftek G40), 11/07/J (1 až 6 pro Rooftek PV40) a 12/07/J (1 až 6 pro Dekbit Al S40) označil doc. ing. M. Jiránek. Pro stanovení součinitele byly použity vzorky o průměrech 160 mm a 200 mm a tloušťce 3,75 mm (Rooftek G40), 3,94 mm (Rooftek PV40) a 0,009 mm (Dekbit Al S40 – uvažována jen tloušťka Al vložky). Spoje byly provedeny natavením asfaltové hmoty.

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
ROOFTEK G40 MINERAL	1,0.10 ⁻¹¹	± 0,1.10 ⁻¹¹
ROOFTEK G40 MINERAL spoj	1,3.10 ⁻¹¹	± 0,1.10 ⁻¹¹
ROOFTEK PV40 MINERAL	2,7.10 ⁻¹¹	± 0,1.10 ⁻¹¹
ROOFTEK PV40 MINERAL spoj	1,4.10 ⁻¹¹	± 0,3.10 ⁻¹¹
DEKBIT AL S40	2,9.10 ⁻¹⁴	± 0,3.10 ⁻¹⁴
DEKBIT AL S40 spoj	4,4.10 ⁻¹⁴	± 0,2.10 ⁻¹⁴

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.

