



**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 : 3

List číslo : 1

**Zakázkové číslo :** 180100

## **PROTOKOL číslo: 124009/2011**

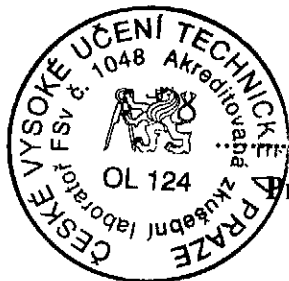
o zkoušce : **Součinitel difúze radonu v asfaltovém pásu**  
**ROOFTEK PV40 SPECIAL MINERAL zjištěný podle**  
**metodiky K124/02/95**

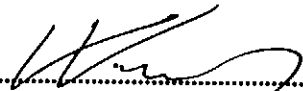
### **Jméno a adresa zákazníka:**

DEKTRADE a.s.  
Tiskařská 10/257  
108 28 Praha 10 - Malešice

**Datum vystavení protokolu: 10.3.2011**

**Schvaluje:**



  
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 v souladu s ustanovením ČSN EN ISO /IEC17025:2005*

**ČVUT v Praze - fakulta stavební**  
**Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA**  
**pod č. 1048 - OL 124**  
Thákurova 7, 166 29 Praha 6

Výtisk č.: 1  
List č. : 2  
Protokol číslo: 124009/2011  
Datum vystavení: 10.3.2011

V souladu s požadavky na protiradonové izolace stanovenými ČSN 73 0601 "Ochrana staveb proti radonu z podloží" bylo provedeno měření součinitele difúze radonu v SBS modifikovaném asfaltovém pásu s nosnou vložkou z polyesterového rouna ROOFTEK PV40 SPECIAL MINERAL. Měření probíhalo od 14.2.2011 do 10.3.2011.

#### **Zkušební vzorky**

Zkušební vzorky byly vyříznuty z materiálu, dodaného dne 8.2.2011 zástupcem zákazníka, panem ing. Brychtou. Vzorky převzal a pod značkami 06/11/J (1 až 6) označil doc. ing. M. Jiránek. Pro stanovení součinitele byly použity vzorky o průměru 160 mm a 200 mm a tloušťce 3,50 mm. Testován byl spoj natavený plamenem.

#### **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.

#### **Laboratorní podmínky**

ROOFTEK PV40 SPECIAL MINERAL – materiál

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě:  $72,4 \pm 0,1 \text{ MBq/m}^3$

Tok radonu do horní nádoby:  $2,7 \pm 0,1 \text{ Bq/m}^3\text{s}$

ROOFTEK PV40 SPECIAL MINERAL – spoj

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě:  $32,5 \pm 2,1 \text{ MBq/m}^3$

Tok radonu do horní nádoby:  $0,9 \pm 0,1 \text{ Bq/m}^3\text{s}$

Měřicí zařízení: monitor radonu RDA 200 (N12), mikrometrický šroub (N11)

Laboratorní teplota:  $22^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$

#### **Výsledky zkoušky**

Výsledky opakovaných zkoušek jsou shrnuty v následující tabulce:

ČVUT v Praze - fakulta stavební  
Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA  
pod č. 1048 - OL 124  
Thákurova 7, 166 29 Praha 6

Výtisk č.: 1  
List č.: 3  
Protokol číslo: 124009/2011  
Datum vystavení: 10.3.2011

MATERIÁL	SOUČINITEL DIFÚZE D (m <sup>2</sup> /s)	
	průměr	nejistota měření
ROOFTEK PV40 SPECIAL MINERAL	1,1.10 <sup>-11</sup>	± 0,1.10 <sup>-11</sup>
ROOFTEK PV40 SPECIAL MINERAL spoj	7,5.10 <sup>-12</sup>	± 0,1.10 <sup>-12</sup>

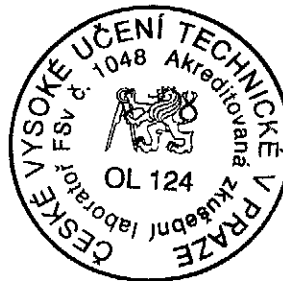
Uvedená nejistota měření je rozšířená nejistota s koeficientem  $k = 2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %


#### Doporučení

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