

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA STAVEBNÍ – ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ  
č. 1048 akreditovaná ČIA podle ČSN EN  
ISO/IEC 17025:2005  
Thákurova 7, 166 29 Praha 6



L 1048

**ODBORNÁ LABORATOŘ OL 124**

telefon: 224354806

fax: 233339987

Počet výtisků : 2

Výtisk číslo : 1

Počet listů : 3

List číslo : 1

**Zakázkové číslo :** 8601566A000

## **PROTOKOL** číslo: 124005/2016

o zkoušce : **Součinitel difúze radonu v asfaltovém pásu  
ICOPAL P BASE 35WW SPEED PROFILE SBS zjištěný  
podle metodiky K124/02/95**

### **Jméno a adresa zákazníka:**

Icopal a.s.  
Továrenská 1  
943 03 Štúrovo  
Slovensko

**Datum vystavení protokolu: 18.1.2016**

**Pracovník odpovědný za protokol:**



.....  
**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 /IEC 17025:2005*

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 polyesterové rohože vyztužené skleněným vláknem ICOPAL P Base 35ww Speed Profile SBS. Měření probíhalo od 4.1.2016 do 18.1.2016.

### **Zkušební vzorky**

Zkušební vzorky byly vyříznuty z materiálu, dodaného dne 28.10.2015 zástupcem zákazníka, panem ing. J. Vaňem. Vzorky převzal a pod značkami 41/15/J (1 až 6) označil doc. ing. M. Jiránek. Pro stanovení součinitele byly použity vzorky o průměru 160 mm a 200 mm a tloušťce 2,14 mm. Testovaný spoj byl spoj natavený plamenem o šířce 100 mm.

### **Zkušební metodika**

Součinitel difúze radonu byl stanoven podle akreditované 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**

ICOPAL P Base 35ww Speed Profile SBS – materiál

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě:  $41,4 \pm 0,2$  MBq/m<sup>3</sup>

Tok radonu do horní nádoby:  $1,9 \pm 0,3$  Bq/m<sup>3</sup>s

ICOPAL P Base 35ww Speed Profile SBS – spoj

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě:  $41,7 \pm 0,2$  MBq/m<sup>3</sup>

Tok radonu do horní nádoby:  $1,3 \pm 0,2$  Bq/m<sup>3</sup>s

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

Laboratorní teplota:  $20^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$

Relativní vlhkost vzduchu v laboratoři:  $37 \% \pm 4 \%$

Tlakový rozdíl mezi spodní a horní nádobou: 0 Pa

**ČVUT v Praze - fakulta stavební**

**Zkušební laboratoř č. 1048 akreditovaná ČIA podle**

**ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 - OL 124**

Thákurova 7, 166 29 Praha 6

Výtisk č.: 1

List č. : 3

Protokol číslo: 124005/2016

Datum vystavení: 18.1.2016

### Výsledky zkoušky

Výsledky opakovaných zkoušek jsou shrnuty v následující tabulce:

MATERIÁL	SOUČINITEL DIFÚZE D (m <sup>2</sup> /s)	
	průměr	nejistota měření
ICOPAL P Base 35ww Speed Profile SBS	5,5.10 <sup>-12</sup>	± 0,5.10 <sup>-12</sup>
ICOPAL P Base 35ww Speed Profile SBS spoj	5,0.10 <sup>-12</sup>	± 0,5.10 <sup>-12</sup>

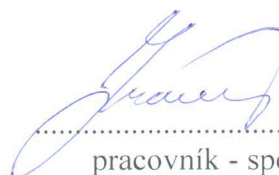
Uvedená nejistota měření je rozšířená nejistota s koeficientem  $k = 2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %

### 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.



.....  
pracovník - specialista

---

konec protokolu