



**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 :** 8601448A000

## **PROTOKOL** číslo: 124018/2014

o zkoušce : **Součinitel difúze radonu v asfaltovém pásu**  
**charFIX ELAST G 30 zjištěný podle metodiky K124/02/95**

### **Jméno a adresa zákazníka:**

Charvát a.s.

Družstevní 289

517 42 Doudleby nad Orlicí

**Datum vystavení protokolu: 23.7.2014**

**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 /IEC17025:2005*

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 vložkou ze skleněné tkaniny a se samolepící úpravou spodní strany charFIX ELAST G 30. Měření probíhalo od 30.5.2014 do 13.6.2014.

### **Zkušební vzorky**

Zkušební vzorky byly vyříznuty z materiálu, dodaného dne 29.5.2014 zástupcem zákazníka, panem B. Hotmarem. Vzorky převzal a pod značkami 12/14/J (1 až 6) označil doc. ing. M. Jiránek. Pro stanovení součinitele byly použity vzorky o průměru 160 mm a 200 mm a tloušťce 2,77 mm. Testován byl spoj natavený plamenem o šířce 80 mm.

### **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**

charFIX ELAST G 30 – materiál

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě:  $18,2 \pm 0,9$  MBq/m<sup>3</sup>

Tok radonu do horní nádoby:  $1,9 \pm 0,5$  Bq/m<sup>3</sup>s

charFIX ELAST G 30 – spoj

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě:  $20,0 \pm 0,9$  MBq/m<sup>3</sup>

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

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

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

Relativní vlhkost vzduchu v laboratoři:  $35 \% \pm 4 \%$

Tlakový rozdíl mezi spodní a horní nádobou:  $1 \text{ Pa} \pm 1 \text{ Pa}$

**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: 124018/2014  
Datum vystavení: 23.7.2014

### Výsledky zkoušky

Výsledky opakovaných zkoušek jsou shrnuty v následující tabulce:

MATERIÁL	SOUČINITEL DIFÚZE D (m <sup>2</sup> /s)	
	průměr	nejistota měření
charFIX ELAST G 30	1,5.10 <sup>-11</sup>	± 0,2.10 <sup>-11</sup>
charFIX ELAST G 30 spoj	8,6.10 <sup>-12</sup>	± 0,9.10 <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

---

konec protokolu