

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: 124019/2014

o zkoušce : **Součinitel difúze radonu v asfaltovém pásu**
charFIX ELAST AL 25 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 z AL fólie a se samolepící úpravou spodní strany charFIX ELAST AL 25. 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 13/14/J (1 až 6) označil doc. ing. M. Jiránek. Pro stanovení součinitele byly použity vzorky o průměru 160 mm a 200 mm a tloušťce AL fólie 0,09 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 změní 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 AL 25 – materiál

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě: $49,2 \pm 0,9$ MBq/m³

Tok radonu do horní nádoby: $1,2 \pm 0,3$ Bq/m³s

charFIX ELAST AL 25 – spoj

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě: $47,2 \pm 1,0$ MBq/m³

Tok radonu do horní nádoby: $0,7 \pm 0,2$ Bq/m³s

Měřící 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: $1 \text{ Pa} \pm 1 \text{ Pa}$

Výsledky zkoušky

Výsledky opakovaných zkoušek jsou shrnuty v následující tabulce:

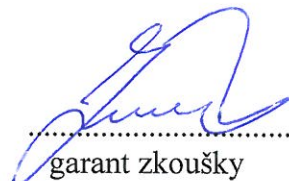
MATERIÁL	SOUČINITEL DIFÚZE D (m ² /s)	
	průměr	nejistota měření
charFIX ELAST AL 25	9,5.10 ⁻¹⁴	± 0,9.10 ⁻¹⁴
charFIX ELAST AL 25 spoj	6,6.10 ⁻¹⁴	± 0,7.10 ⁻¹⁴

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