

22 -06- 2015



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 : 8601517A000

PROTOKOL číslo: 124027/2015

o zkoušce : **Součinitel difúze radonu v asfaltovém pásu
ELASTOBIT PV 40 mineral zjištěný podle metodiky
K124/02/95**

Jméno a adresa zákazníka:

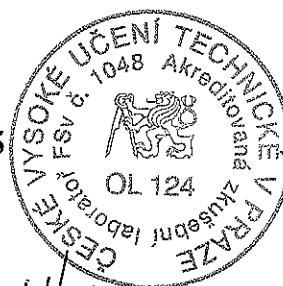
Icopal Vedag CZ s.r.o.

Dopraváků 749/3

184 00 Praha 8

Datum vystavení protokolu: 8.6.2015

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 asfaltovém pásu z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou z polyesterové rohože Elastobit PV 40 mineral. Měření probíhalo od 25.5.2015 do 8.6.2015.

Zkušební vzorky

Zkušební vzorky byly vyříznuty z materiálu, dodaného dne 30.3.2015 zástupcem zákazníka, panem ing. P. Vokurkou. Vzorky převzal a pod značkami 14/15/J (1 až 6) označil doc. ing. M. Jiránek. Pro stanovení součinitele byly použity vzorky o průměru 160 mm a 200 mm a tloušťce 3,84 mm. Testován byl spoj natavený plamenem o šířce 100 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

Elastobit PV 40 mineral – materiál

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě: $40,3 \pm 4,2$ MBq/m³

Tok radonu do horní nádoby: $1,8 \pm 0,5$ Bq/m³s

Elastobit PV 40 mineral – spoj

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě: $34,6 \pm 0,1$ MBq/m³

Tok radonu do horní nádoby: $0,4 \pm 0,1$ Bq/m³s

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

Laboratorní teplota: $21^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$

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: 124027/2015
Datum vystavení: 8.6.2015

Výsledky zkoušky

Výsledky opakovaných zkoušek jsou shrnuty v následující tabulce:

MATERIÁL	SOUČINTEL DIFÚZE D (m ² /s)	
	průměr	nejistota měření
Elastobit PV 40 mineral	1,1.10 ⁻¹¹	± 0,2.10 ⁻¹¹
Elastobit PV 40 mineral spoj	5,3.10 ⁻¹²	± 0,1.10 ⁻¹²

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