



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 : 080010

PROTOKOL číslo: 124005/2010

o zkoušce : **Součinitel difúze radonu v asfaltovém pásu
GLASTEK 30 STICKER PLUS zjištěný podle metodiky
K124/02/95**

Jméno a adresa zákazníka:

DEKTRADE a.s.

Tiskařská 10/257

108 28 Praha 10

Datum vystavení protokolu: 4.3.2010

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 /IEC 17025:2005

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: 124005/2010
Datum vystavení: 4.3.2010

V souladu s požadavky na protiradonové izolace stanovenými ČSN 73 0601 "Ochrana staveb proti radonu z podloží" bylo provedeno měření součinitele difúze radonu v samolepícím SBS modifikovaném asfaltovém pásu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny GLASTEK 30 STICKER PLUS. Měření probíhalo od 18.12.2009 do 5.2.2010.

Zkušební vzorky

Zkušební vzorky byly vyříznuty z materiálu, dodaného dne 14.12.2009 zástupcem zákazníka. Vzorky převzal a pod značkami 32/09/J (1 až 9) označil doc. ing. M. Jiránek. Pro stanovení součinitele byly použity vzorky o průměru 160 mm a 200 mm a tloušťce 2,83 mm. Testován byl podélný spoj lepený i příčný natavovaný spoj.

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

GLASTEK 30 STICKER PLUS- materiál

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě: $80,3 \pm 0,2$ MBq/m³

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

GLASTEK 30 STICKER PLUS – spoj podélný lepený

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě: $5,8 \pm 1,7$ MBq/m³

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

GLASTEK 30 STICKER PLUS – spoj příčný natavovaný

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě: $5,4 \pm 0,3$ MBq/m³

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

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: 124005/2010
Datum vystavení: 4.3.2010

| MATERIÁL | SOUČINITEL DIFÚZE D (m ² /s) | |
|---|---|-------------------------|
| | průměr | nejistota měření |
| GLASTEK 30 STICKER PLUS | 7,1.10 ⁻¹² | ± 0,2.10 ⁻¹² |
| GLASTEK 30 STICKER PLUS spoj podélný lepený | 1,7.10 ⁻¹¹ | ± 1,0.10 ⁻¹¹ |
| GLASTEK 30 STICKER PLUS spoj příčný natavovaný | 8,6.10 ⁻¹² | ± 0,8.10 ⁻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