



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 : 2

List číslo : 1

Zakázkové číslo : 980610

PROTOKOL číslo: 124031/2009

o zkoušce : **Součinitel difúze radonu v hydroizolačním nátěru**
CEMENTITIOUS COATING 851 (FLEXCRETE 851)
zjištěný podle metodiky K124/02/95

Jméno a adresa zákazníka:

CORRO BOHEMIA s.r.o.

Kandertova 1131/1a

180 00 Praha 8

Datum vystavení protokolu: 18.11.2009

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 (zkušební 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: 124031/2009
Datum vystavení: 18.11.2009

V souladu s požadavky na protiradonové izolace stanovenými ČSN 73 0601 "Ochrana staveb proti radonu z podlaží" bylo provedeno měření součinitele difúze radonu v tixotropním nátěru na bázi cementu a modifikovaného polymeru Cementitious Coating 851 (Flexcrete 851). Měření probíhalo od 30.10.2009 do 18.11.2009.

Zkušební vzorky

Zkušební vzorky byly vyříznuty z materiálu, dodaného dne 27.10.2009 zástupcem zákazníka, panem J. Jakešem. Vzorky převzal a pod značkami 28/09/J (1 až 3) označil doc. ing. M. Jiránek. Pro stanovení součinitele byly použity vzorky o průměru 160 mm a 200 mm a tloušťce od 2,21 mm do 2,62 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

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě: $42 \pm 1 \text{ MBq/m}^3$

Tok radonu do horní nádoby: $628 \pm 44 \text{ Bq/m}^3\text{s}$

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:

MATERIÁL	SOUČINITEL DIFÚZE D (m^2/s)	
	průměr	nejistota měření
Cemntitious Coating 851 (Flexcrete 851)	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$\pm 0,2 \cdot 10^{-9}$

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 podlaží".

Zkoušku provedl: Doc. ing. Martin Jiránek, CSc.

Protokol vypracoval: Doc. ing. Martin Jiránek, CSc.



.....
garant zkoušky