

PROPUSTNOST RADONU HYDROIZOLAČNÍMI FÓLIEMI – výpis z KTP FATRAFOL-H verze 10/2014

Součinitel difúze radonu v izolaci je materiálová konstanta, vyjadřující míru pronikání radonu materiálem. Materiály jako PVC-P, PVC-U, FPO a PE-HD mají obecně velmi nízké propustnosti pro radon.

Všechny hydroizolační fólie systému FATRAFOL-H používané pro hydroizolace spodních částí staveb byly hodnoceny na propustnost radonu akreditovanou Zkušební laboratoří č. 1048, OL 124 při ČVUT Praha a jejich difúzní vlastnosti zjištěné podle metodiky K124/02/95 jsou doloženy v příslušných zkušebních protokolech – viz Tabulka 1. Součinitel difúze radonu v ploše a ve spoji jsou naměřeny hodnotami.

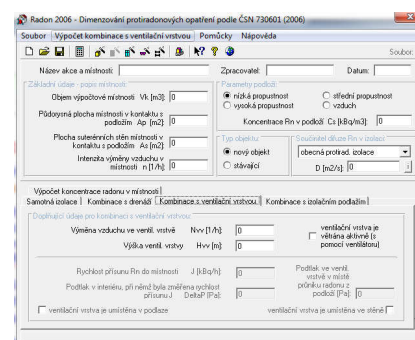
Pro výpočet pomocí programu „Radon 2006“ doporučujeme dosazení hodnot součinitele difúze radonu uvedených v databázi výpočtového programu nebo ve sloupci výpočtová hodnota. Výpočtová hodnota je součtem průměrné hodnoty a pravděpodobné chyby, přičemž je brána vyšší hodnota z hodnot stanovených pro materiál a pro spoj.

Tabulka 1: Součinitel difúze radonu u hydroizolačních fólií systému FATRAFOL-H

Druh hydroizolační fólie	Materiál	Součinitel difúze radonu v izolaci "D" [$\text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$]			Zkušební protokol laboratoře K 124
		v ploše	ve spoji	výpočtová hodnota	
FATRAFOL 803	PVC-P	$7,0 \cdot 10^{-12}$	$10,0 \cdot 10^{-12}$	$12,7 \cdot 10^{-12}$	č. 124201/95
FATRAFOL 803/V	PVC-P	$13,0 \cdot 10^{-12}$	$12,0 \cdot 10^{-12}$	$14,0 \cdot 10^{-12}$	č. 124035/2012
FATRAFOL 813/V	PVC-P	$16,0 \cdot 10^{-12}$	$14,0 \cdot 10^{-12}$	$18,0 \cdot 10^{-12}$	č. 124035/2010
FATRAFOL 813/VS	PVC-P	$11,0 \cdot 10^{-12}$	$10,0 \cdot 10^{-12}$	$12,0 \cdot 10^{-12}$	č. 124034/2012
EKOPLAST 806	PVC-P	$5,2 \cdot 10^{-12}$	$4,2 \cdot 10^{-12}$	$6,4 \cdot 10^{-12}$	č. 124208/95
STAFOL 914	PVC-P	$7,3 \cdot 10^{-12}$	$5,1 \cdot 10^{-12}$	$7,4 \cdot 10^{-12}$	č. 124212/97
EKOTEN 915	PE-HD	$3,8 \cdot 10^{-12}$	$2,7 \cdot 10^{-12}$	$4,6 \cdot 10^{-12}$	č. 124210/95
FATRAFOL P 922	FPO	$30,0 \cdot 10^{-12}$	$18,0 \cdot 10^{-12}$	$33,0 \cdot 10^{-12}$	č. 124027/2011
SANOTEN 1116	PE-LD	$4,9 \cdot 10^{-12}$	$2,9 \cdot 10^{-12}$	$5,4 \cdot 10^{-12}$	č. 124028/2012

Pro návrh protiradonových opatření pomocí výpočtového programu „Radon 2006“ jsou nezbytné následující údaje:

- koncentrace radonu v podloží – třetí kvartil C_s [$\text{kBq} \cdot \text{m}^{-3}$]
- plynopropustnost podloží (nízká, střední, vysoká)
- intenzita výměny vzduchu v místnosti n [hod^{-1}]
- typ objektu (nový, stávající)
- objem hodnocené místnosti V_k [m^3]
- vodorovná kontaktní plocha A_p [m^2]
- svislá kontaktní plocha A_s [m^2]
- způsob odvětrání podloží
- hodnota součinitele difúze radonu v izolaci D [$\text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$]



Fatra, a.s. nabízí v rámci technické podpory bezplatné výpočty dimenzování radonových izolací.
Kontaktní e-mail: radon@fatra.cz