

Radón vo vnútornom ovzduší vybraných budov v obci Vydrník (Vikartovský zlom, Slovensko)

streda 10. listopadu 2021 13:15 (15 minut)

Výskum objemovej aktivity ^{222}Rn v ovzduší vybraných rodinných domov, škôl, materských škôl a úradov sa uskutočnil v rámci riešenia projektu „Multidisciplinárny výskum geofyzikálno - štruktúrnych parametrov a environmentálneho vplyvu zlomov Západných Karpát“ v troch obciach na Slovensku ležiacich na zlomových pásmach. V obci Vydrník, ktorá leží v blízkosti Vikartovského zlomu, sa meranie vykonávalo v 23 budovách, spolu v 43 miestnostiach. Meranie bolo realizované integrálne, pomocou stopového detektora alfa častíc RAMARn (SÚJCHBO, ČR). Radónový monitoring prebiehal počas jedného roka, detektory boli vymieňané po trojmesačnej expozícii (jún - august 2018, september - november 2018, december 2018 - február 2019, marec - máj 2019). Spolu s detektormi bol dobrovoľným účastníkom výskumu distribuovaný informačný leták o radóne a dotazník, ktorým sa zisťovali základné informácie o budove (stavebný materiál, intenzita vetrania, podpivničenie, tesnosť okien, rok konštrukcie a rekonštrukcie). Priemerná objemová aktivita radónu za rok sa v monitorovaných miestnostiach pohybovala v intervale $60\text{--}940\text{ Bq/m}^3$. Vo väčšine monitorovaných miestností vykazovala objemová aktivita radónu sezónnu zmenu s maximom v jesenných a zimných mesiacoch. V okolí budovy, v ktorej objemová aktivita ^{222}Rn prekročila referenčnú úroveň 300 Bq/m^3 v priemere za rok, bolo vykonané aj meranie objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu. Výskum bol finančne podporený vedeckou grantovou agentúrou APVV MŠ SR v rámci projektu APVV-16-0146 a VEGA MŠ SR a SAV v rámci projektu VEGA 2/0015/21.

Přihlásit do soutěže

Ne

Hlavní autoři: SMETANOVÁ, Iveta (Ústav vied o Zemi, Slovenská akadémia vied); MOJZEŠ, Andrej (Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave); CSICSAY, Kristian (Ústav vied o Zemi, Slovenská akadémia vied); MARKO, František (Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave)

Přednášející: SMETANOVÁ, Iveta (Ústav vied o Zemi, Slovenská akadémia vied)

Zařazení sekce: Radon a přírodní zdroje ionizujícího záření

Tematická klasifikace: Radon a přírodní zdroje ionizujícího záření