

Měření nízkých aktivit radionuklidů v aerosolech v Praze

úterý 20. září 2022 16:20 (3 minuty)

Objemové aktivity přírodních i umělých radionuklidů v atmosféře jsou v České republice monitorovány po dobu více než 36 let, dohromady na deseti místech v rámci sítě MonRaS (MONitorování RAdiační Situace), s průtokem od 150 po 900 m³/h. Za běžných okolností se odběr aerosolů provádí kontinuálně a vyhodnocení se provádí dvakrát týdně. Aktivity odebrané na filtrech jsou měřeny metodou gama spektrometrie či radiochemicky na čtyřech pracovištích. V tomto posteru jsou uvedeny výsledky měření v Praze, kde je ze všech vyhodnocovacích míst dosahováno nejvyšší citlivosti měření (až na úrovni desítek nBq/m³) a analyzováno je nejširší spektrum radionuklidů –v aerosolech Cs-137, Be-7, Na-22, Pb-210, K-40, Sr-90, Pu-238 a Pu-239,240, v plynné fázi Kr-85 a C-14 a ve vodní páře a srážkách H-3. Tento příspěvek se zabývá nuklidy Cs-137, Be-7, Na-22, Pb-210, K-40, Sr-90, Pu-238 a Pu-239,240. Jsou prezentovány sezónní variace aktivit radionuklidů, průměrné měsíční hodnoty aktivit, efektivní poločas Cs-137, korelace mezi aktivitami jednotlivých radionuklidů a ukázka možností atmosférického modelování trajektorií radionuklidů a online měření v SÚRO Praha.

Hlavní autor: ŠVAMBEROVÁ, Lucie

Spoluautoři: SLOBODA, Michal; FEJGL, Michal (SÚRO)

Přednášející: ŠVAMBEROVÁ, Lucie

Zařazení sekce: Všeobecné aspekty radiační ochrany a vzdělávání

Tematická klasifikace: Všeobecné aspekty radiační ochrany a vzdělávání