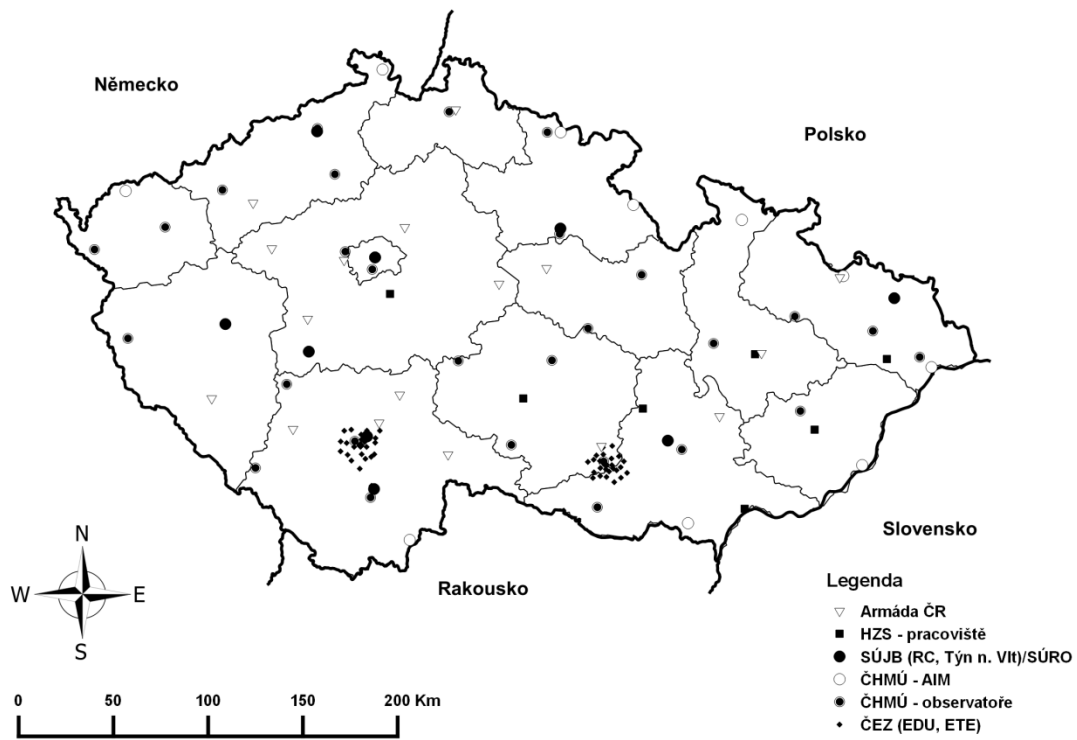
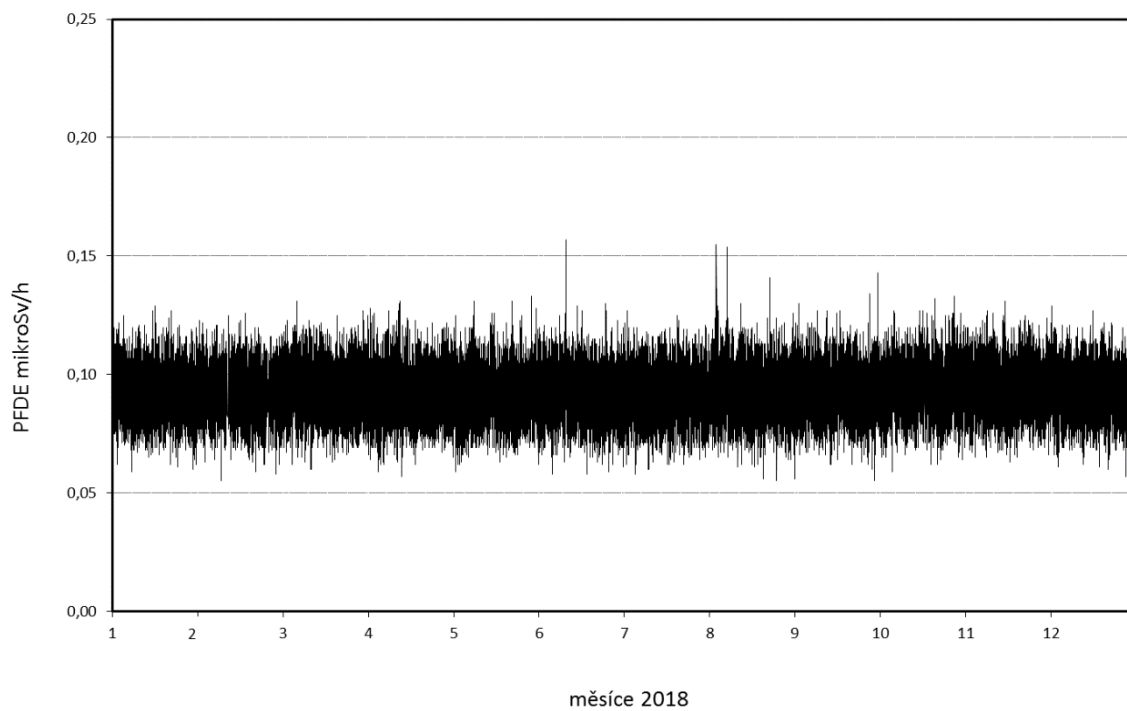


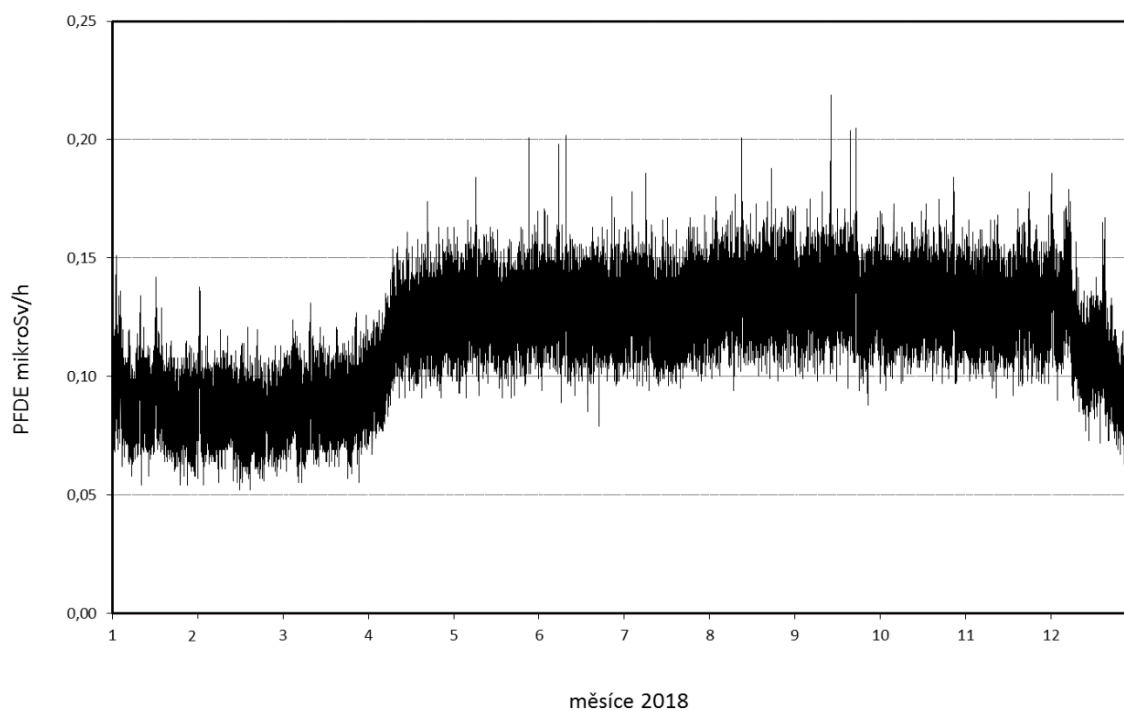
PŘÍLOHA Č. 2



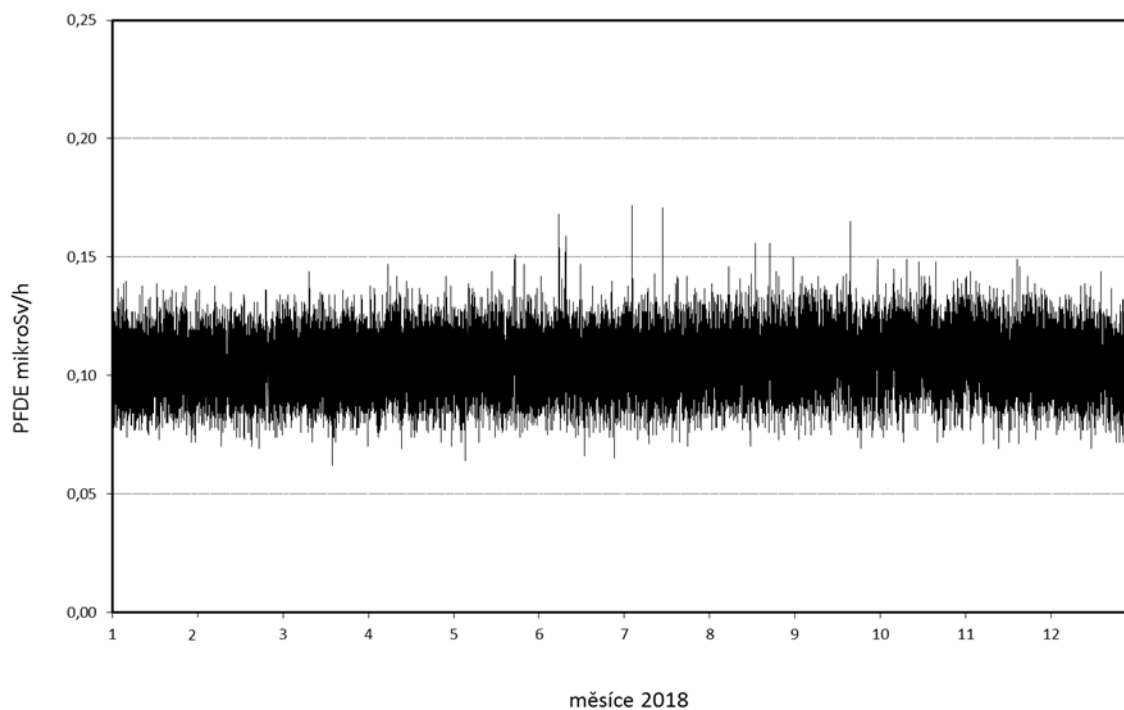
Obr. 1 Síť včasného zjištění



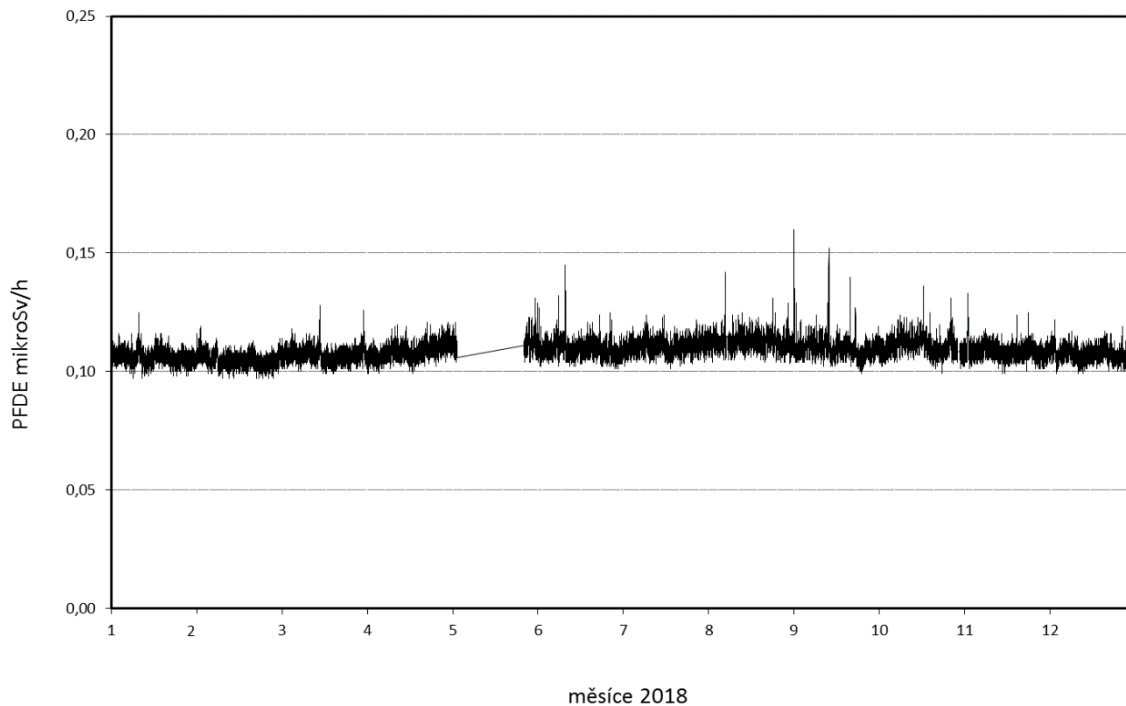
Obr. 2a Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ SÚJB Praha



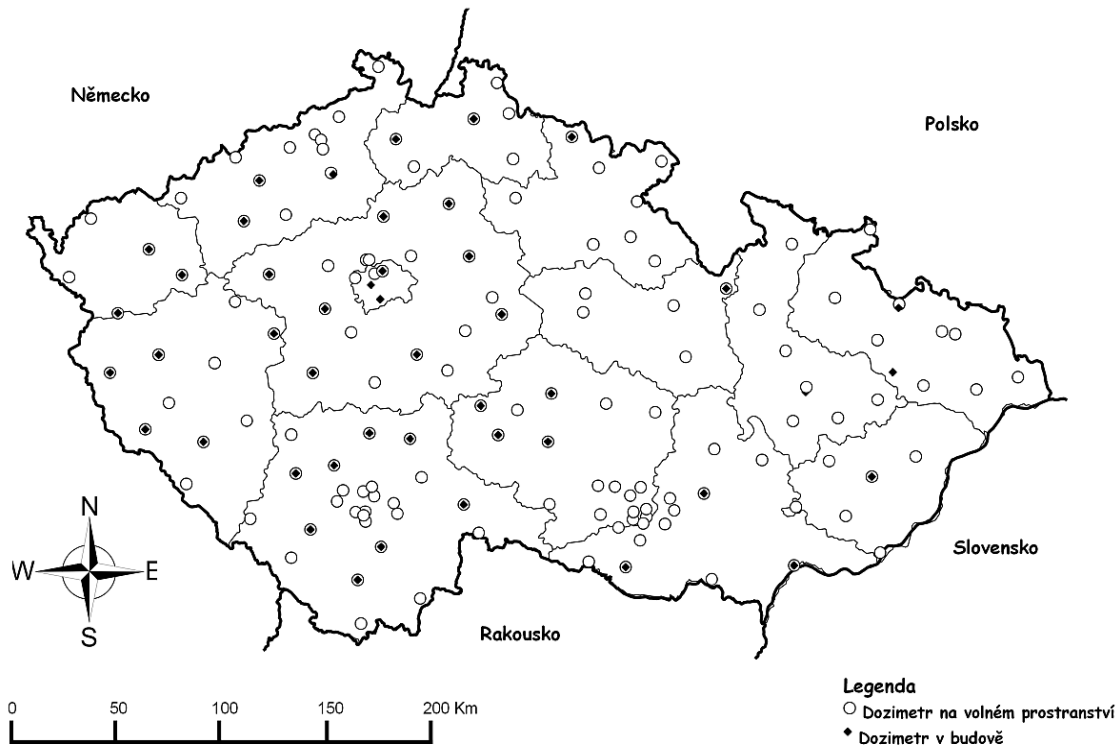
Obr. 2b Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Pec pod Sněžkou (měřicí místo ČHMÚ)



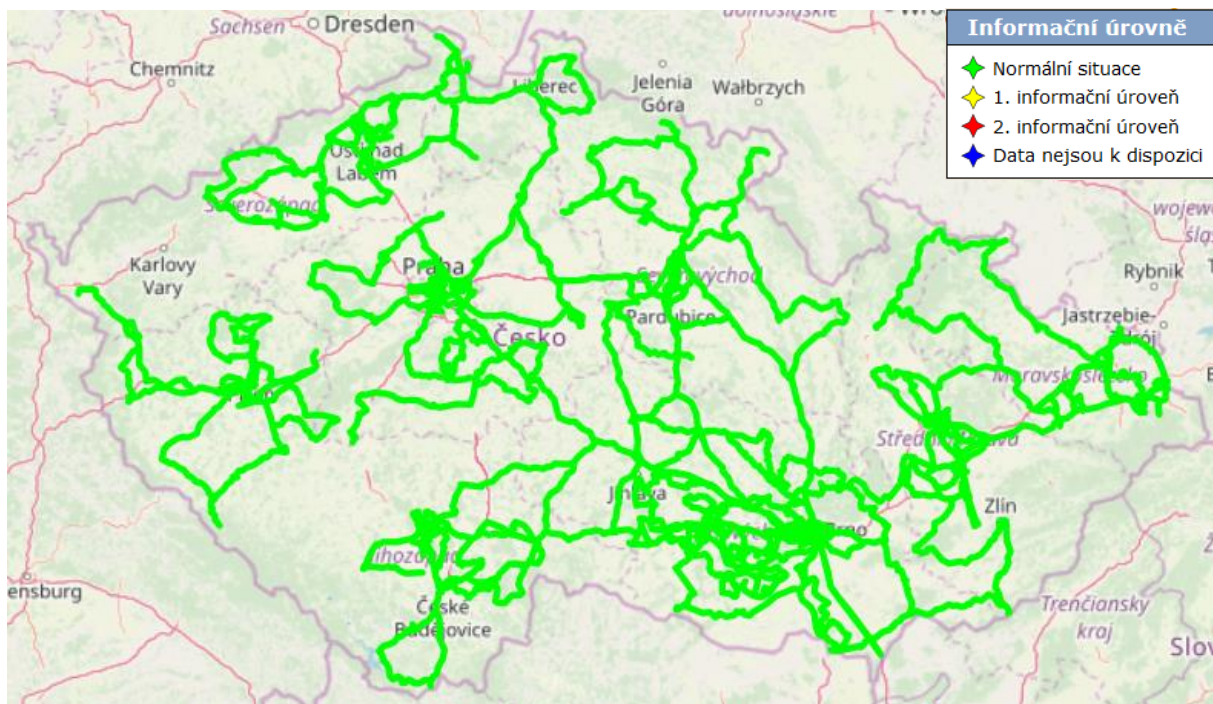
Obr. 2c Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Plzeň (měřicí místo RC SÚJB)



Obr. 2d Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Opava (měřicí místo AČR). V období od 4. do 28. května 2018 bylo MM mimo provoz.

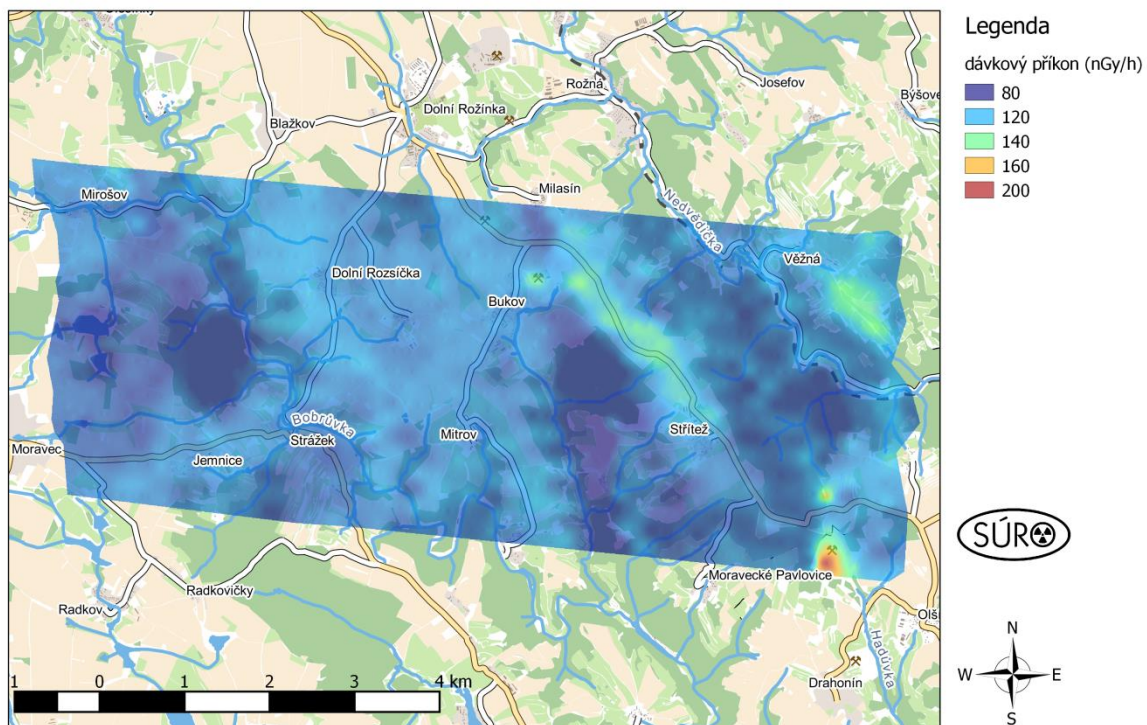


Obr. 3 Teritoriální a lokální síť integrálního měření (TLD)



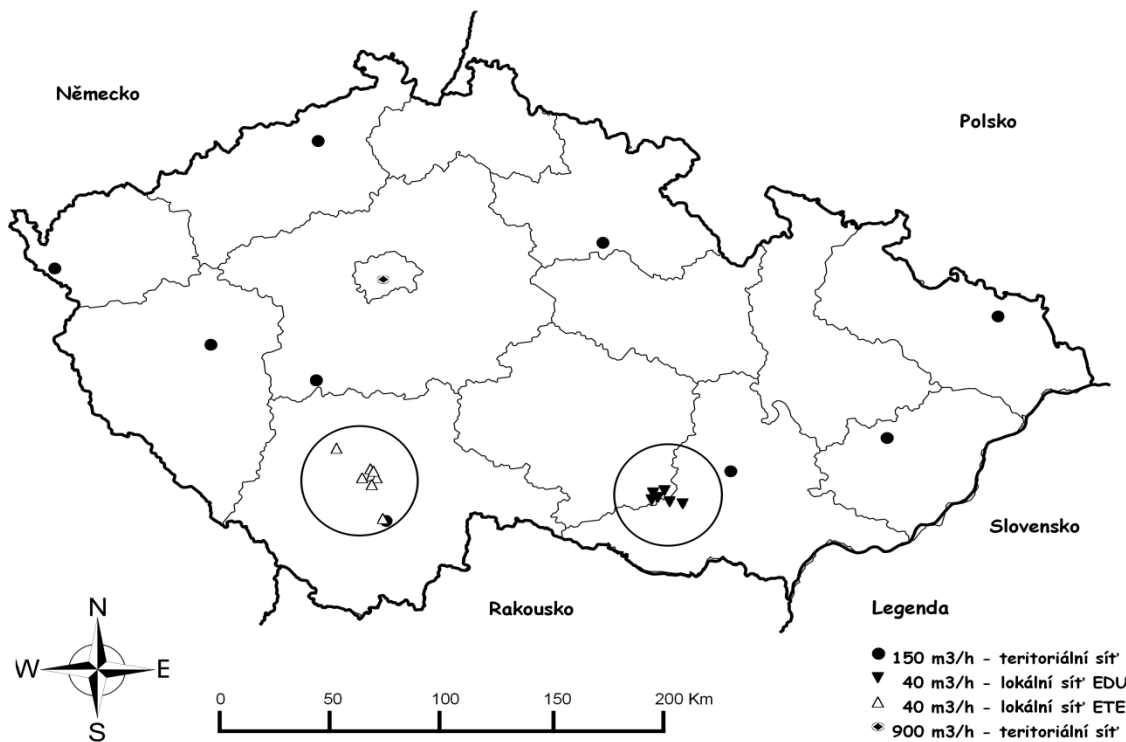
Obr. 4 Měření dávkového příkonu po trasách pojezdu jednotlivých mobilních skupin při svozu a rozvozu TLD ve druhém čtvrtletí roku 2018.

Letecká skupina SÚRO - letecké monitorování 25.4. 2018 - gamaspektrometrický systém IRIS - spline



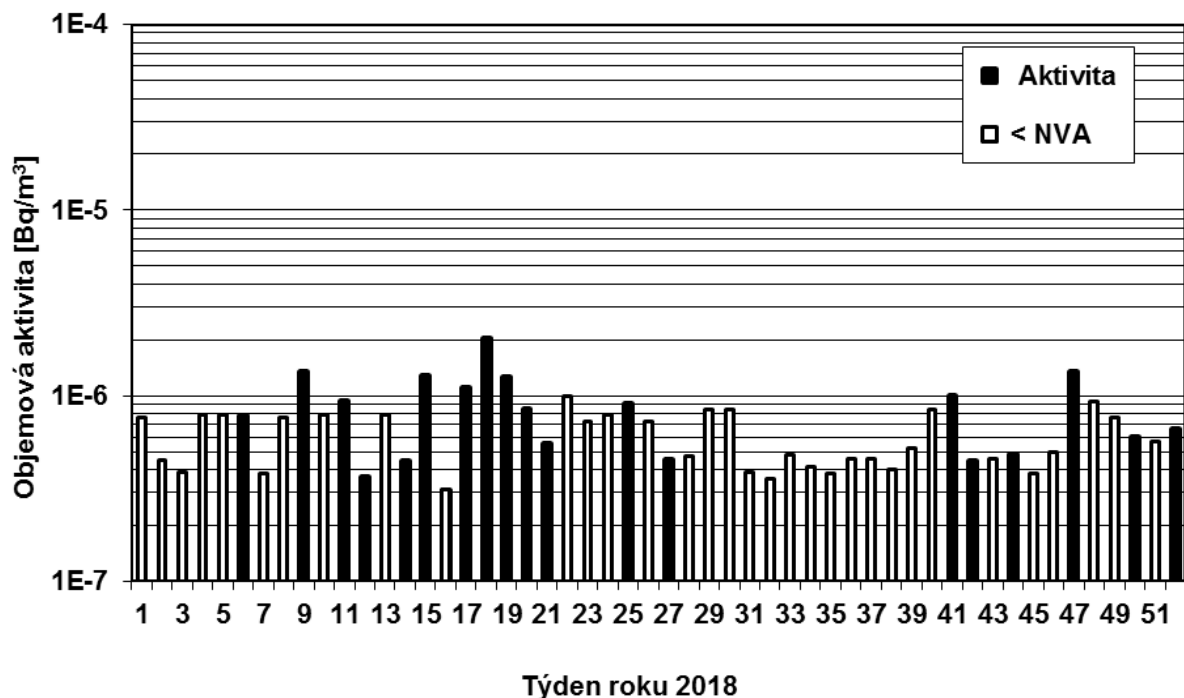
mapu vytvořil: Jan Helebrant, vytvořeno v programu QGIS, interpolace v programu SAGA-GIS, mapový podklad © OpenStreetMap contributors

Obr. 5 Výsledky leteckého monitorování v okolí uranové těžby na Žďársku.

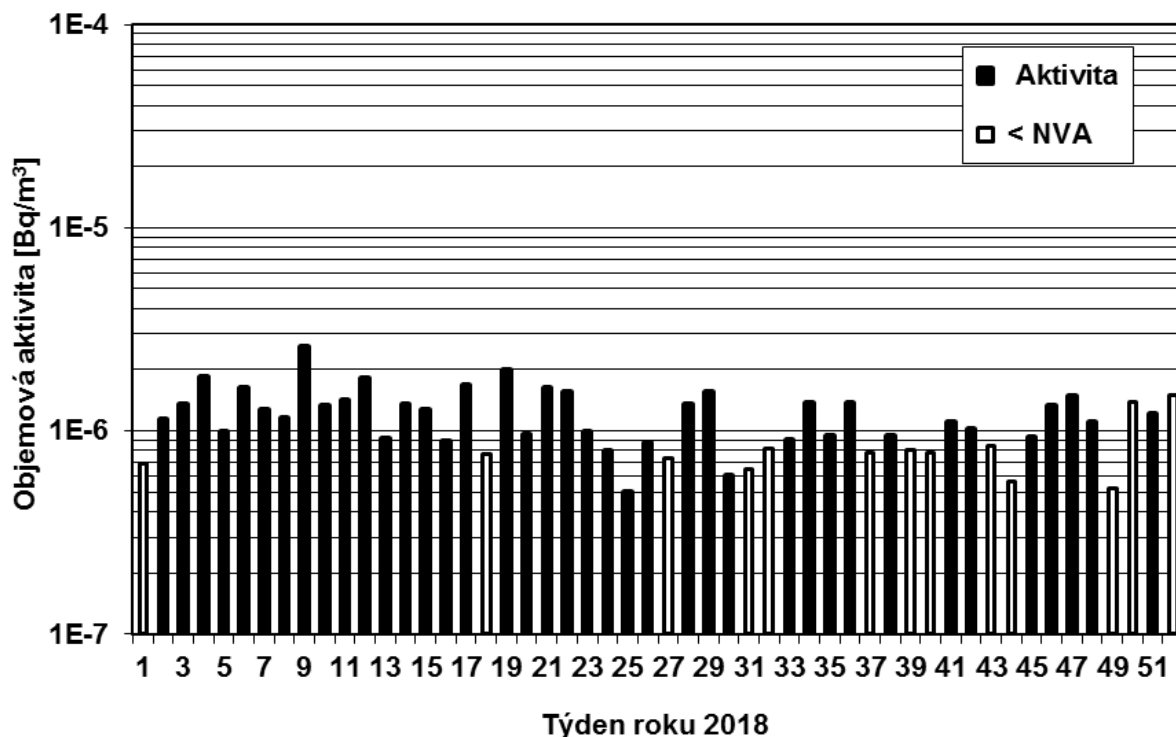


Poznámka: Kružnice v okolí JE není ZHP, pouze opticky zvýrazňují lokální síť.

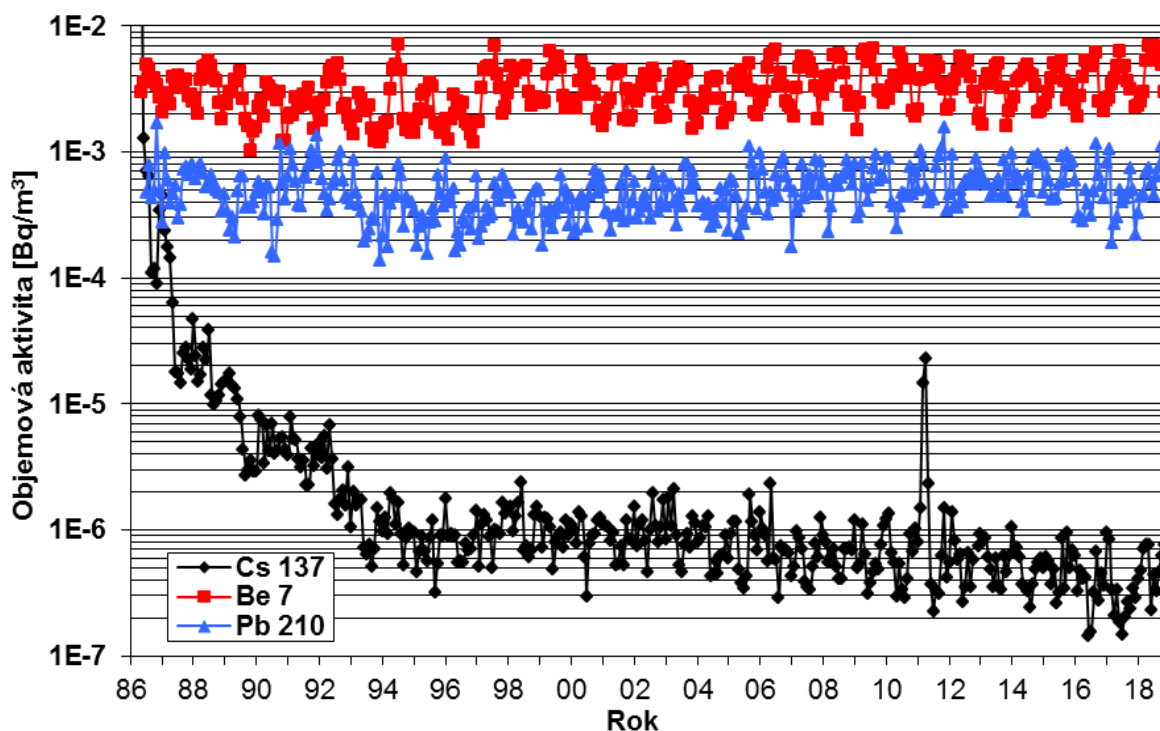
Obr. 6 Mapa rozmístění odběrových míst a specifikace zařízení pro odběr aerosolu



Obr. 7a Objemová aktivita ^{137}Cs v aerosolu v ovzduší v roce 2018 – OM Ústí nad Labem - Habrovice (vzorkování OM Ústí nad Labem - Habrovice, měření SÚRO Hradec Králové)

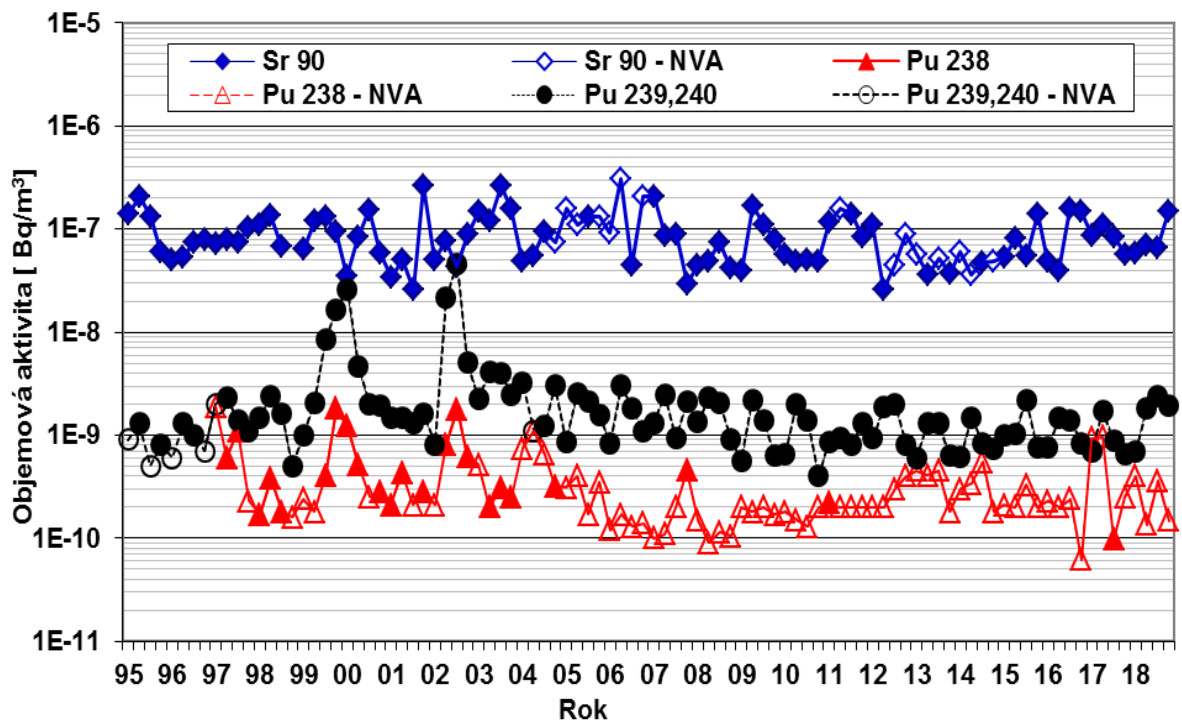


Obr. 7b Objemová aktivita ^{137}Cs v aerosolu v ovzduší v roce 2018 – OM Plzeň (vzorkování OM Plzeň, měření SÚRO České Budějovice)

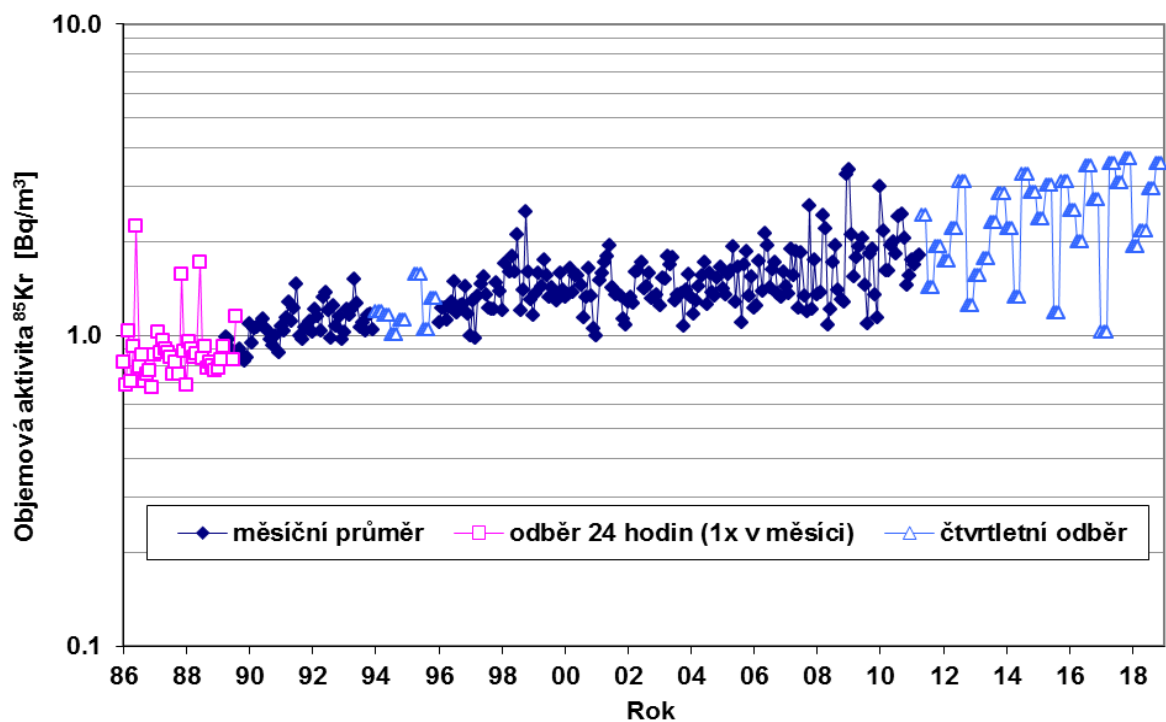


Poznámka: Zvýšené hodnoty v roce 2011 byly naměřeny po havárii JE Fukušima.

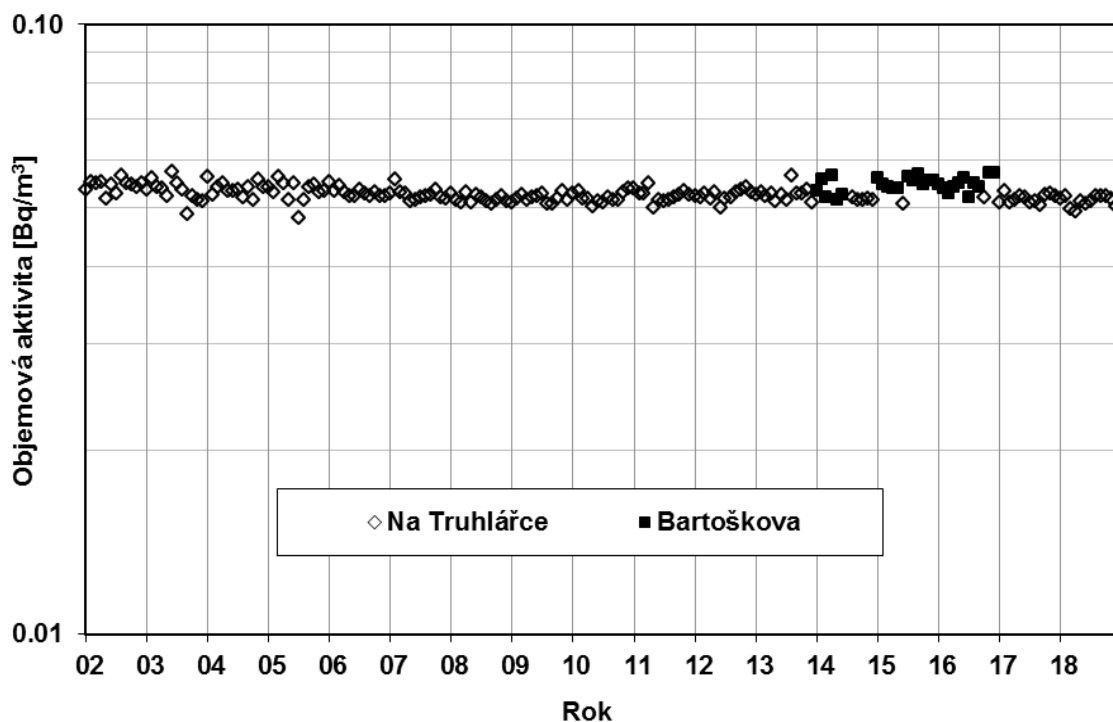
Obr. 8a Objemová aktivita vybraných radionuklidů v aerosolu v ovzduší, měsíční průměry od roku 1986 – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



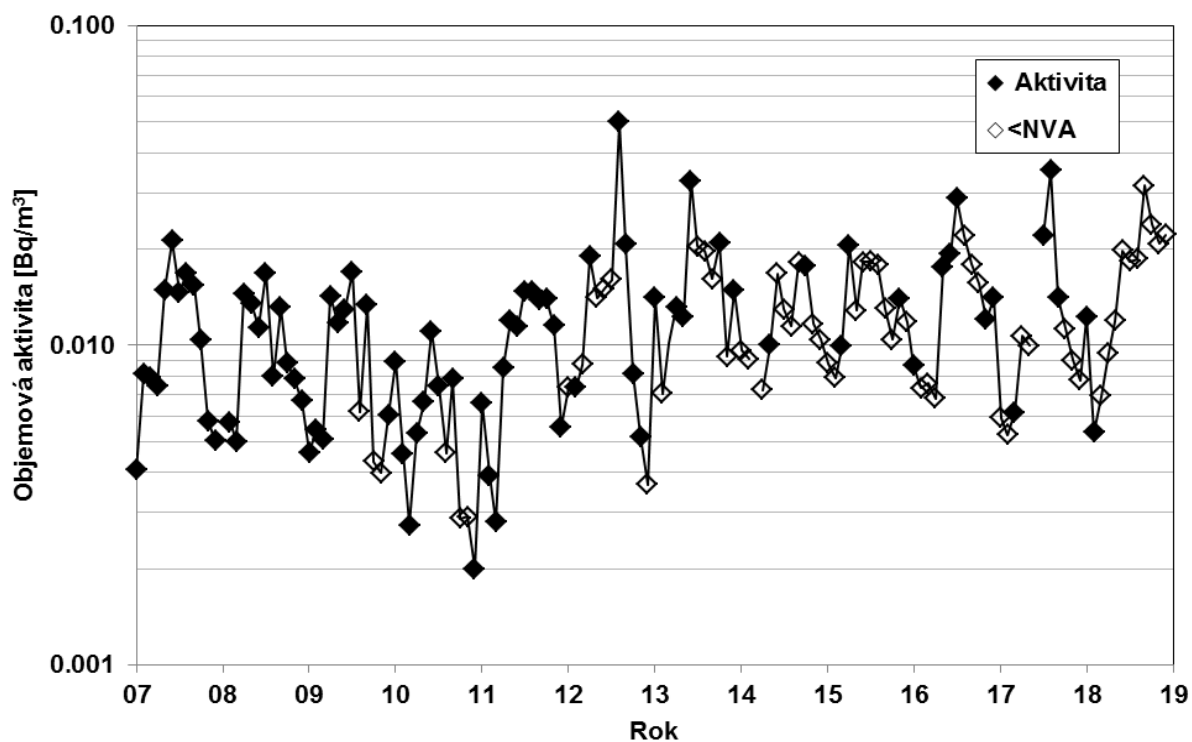
Obr. 8b Objemová aktivita ⁹⁰Sr, ²³⁸Pu, ^{239,240}Pu v aerosolu v ovzduší od roku 1995 – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



Obr. 9a Objemová aktivita ⁸⁵Kr v ovzduší – OM Praha (vzorkování a měření ODZ ÚJF AV ČR)

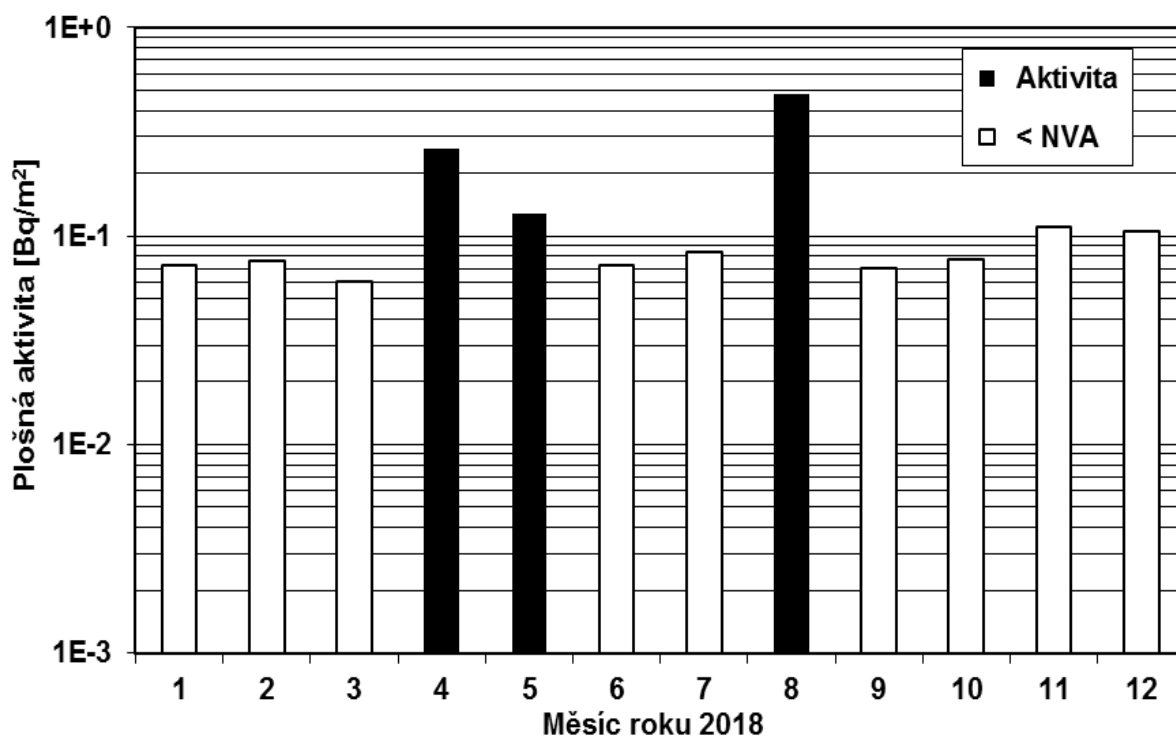


Obr. 9b Objemová aktivita ^{14}C v ovzduší ve formě CO_2 , měsíční průměry – OM Praha (do 2013 vzorkování a měření ODZ ÚJF AV, od 2014 vzorkování a měření i Praha)

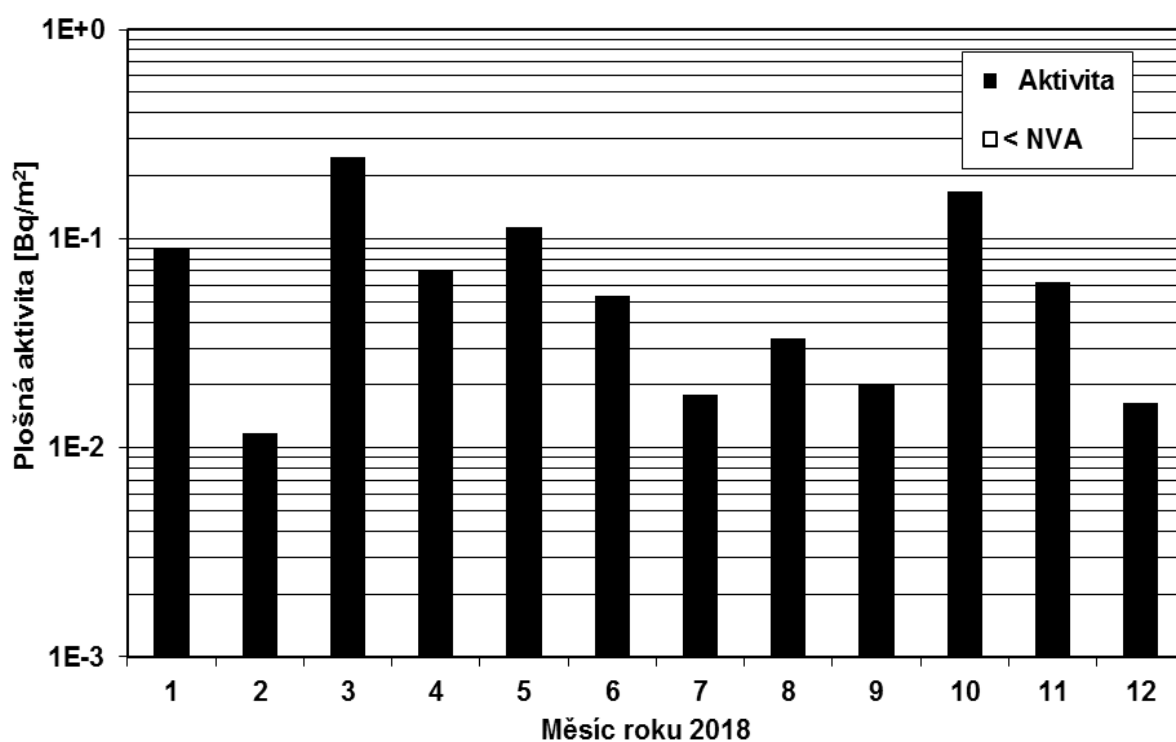


Poznámka: hodnota za 6. měsíc roku 2017 nebyla dodána z důvodu poruchy zařízení

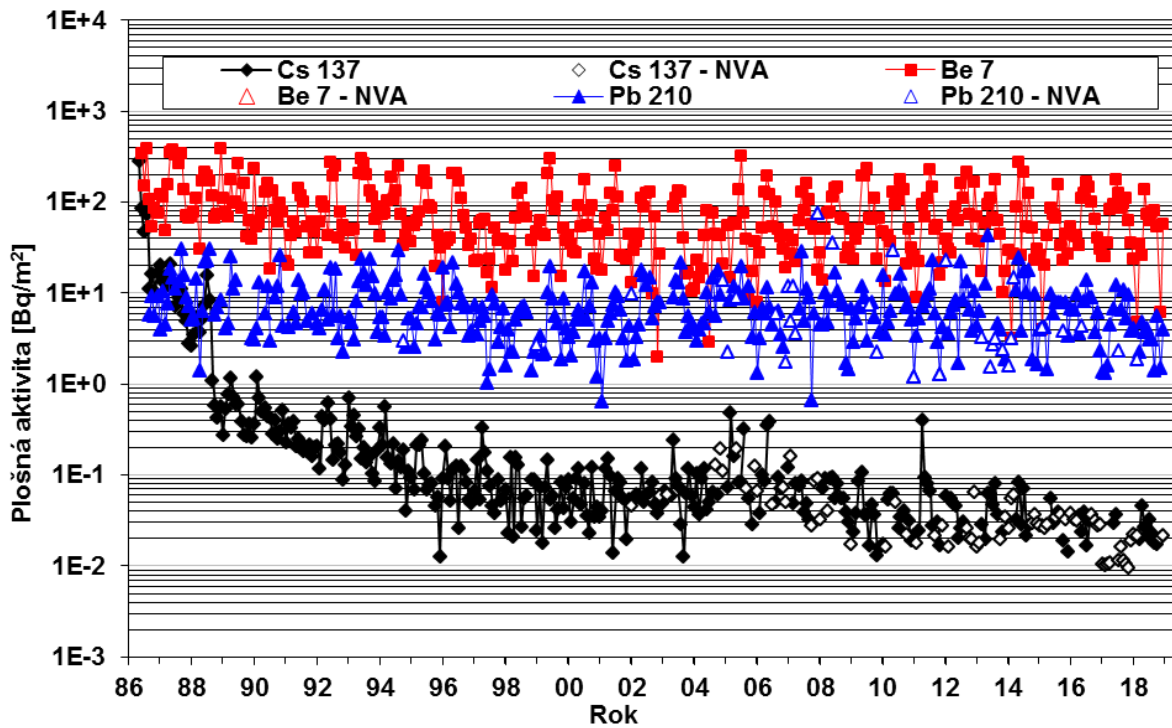
Obr. 9c Objemová aktivita ^3H ve formě HTO v ovzduší, měsíční odběry – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



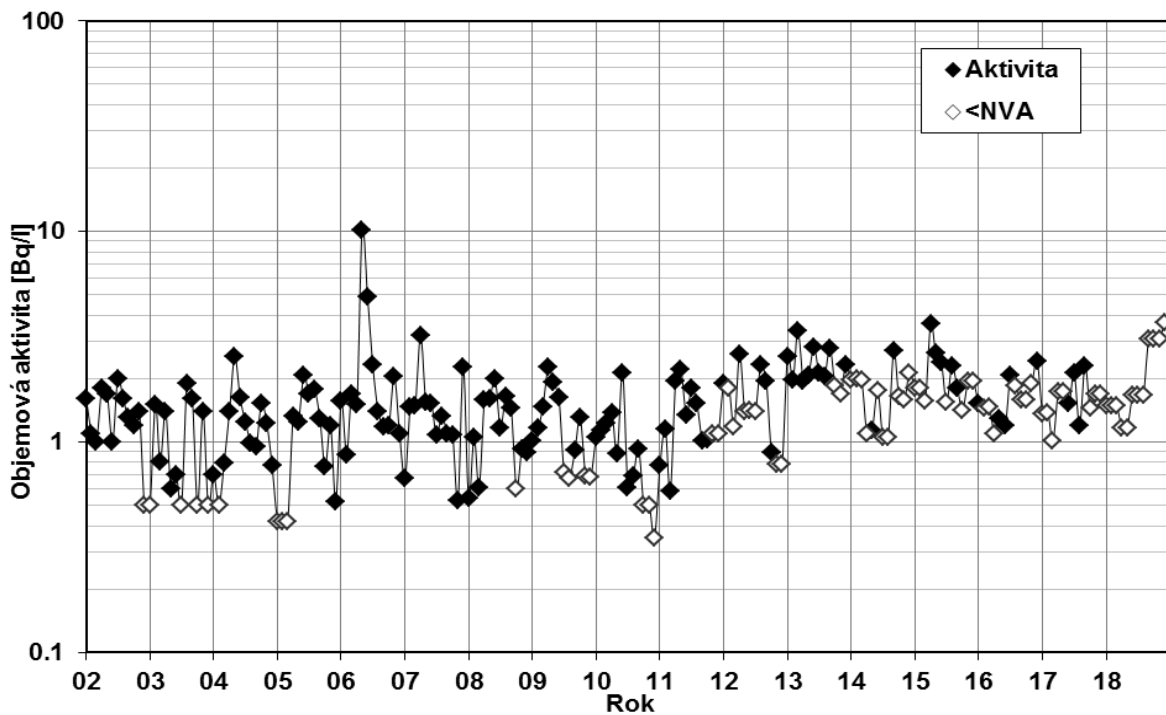
Obr. 10a Plošná aktivita ^{137}Cs ve spadech v roce 2018 – OM České Budějovice (vzorkování a měření SÚRO České Budějovice)



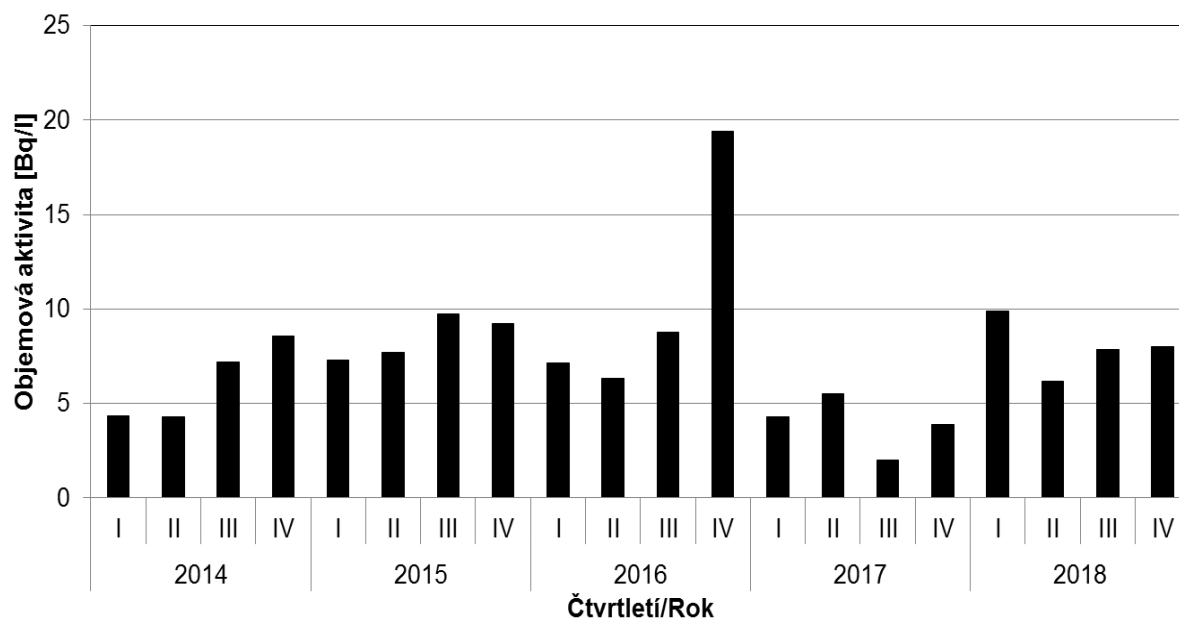
Obr. 10b Plošná aktivita ^{137}Cs ve spadech v roce 2018 – OM Ostrava (vzorkování a měření SÚRO Ostrava)



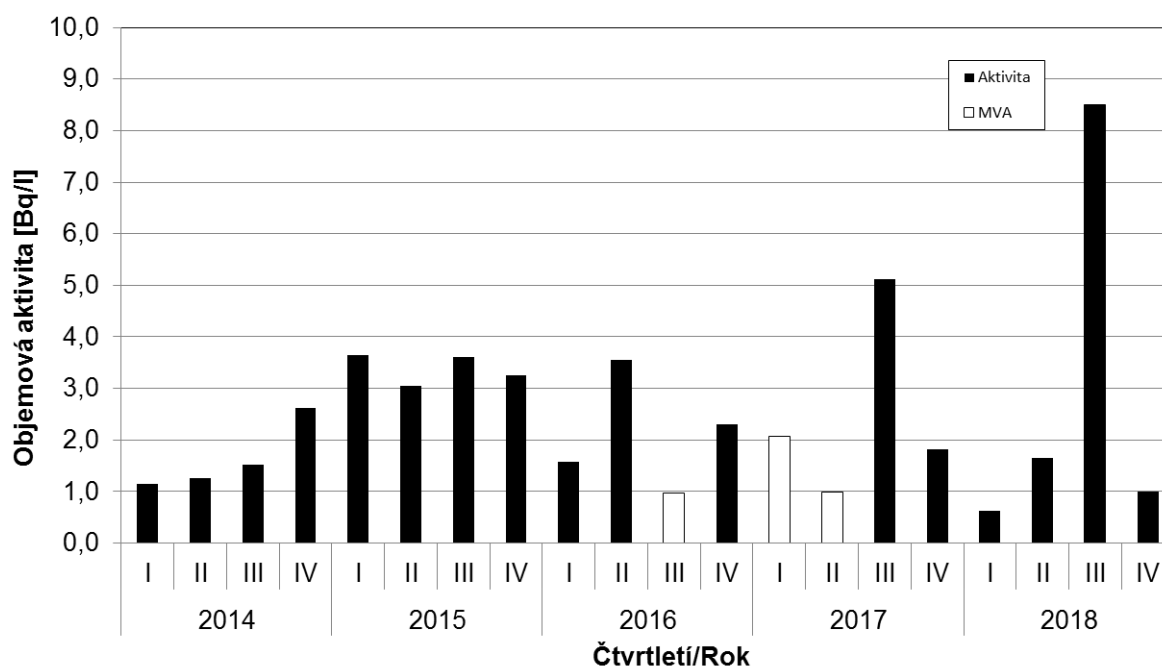
Obr. 11a Plošná aktivita vybraných radionuklidů ve spadech, měsíční hodnoty, od roku 1986 – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



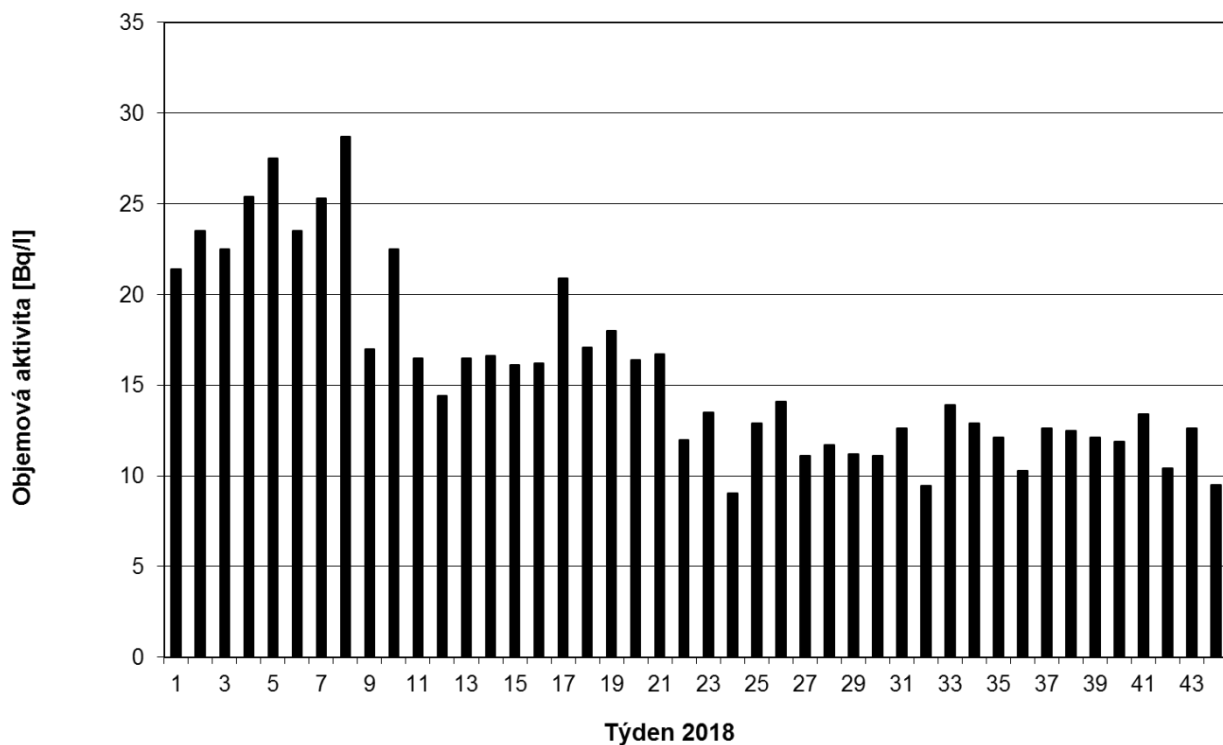
Obr. 11b Objemová aktivita ^3H ve srážkách od roku 2002, měsíční odběry – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



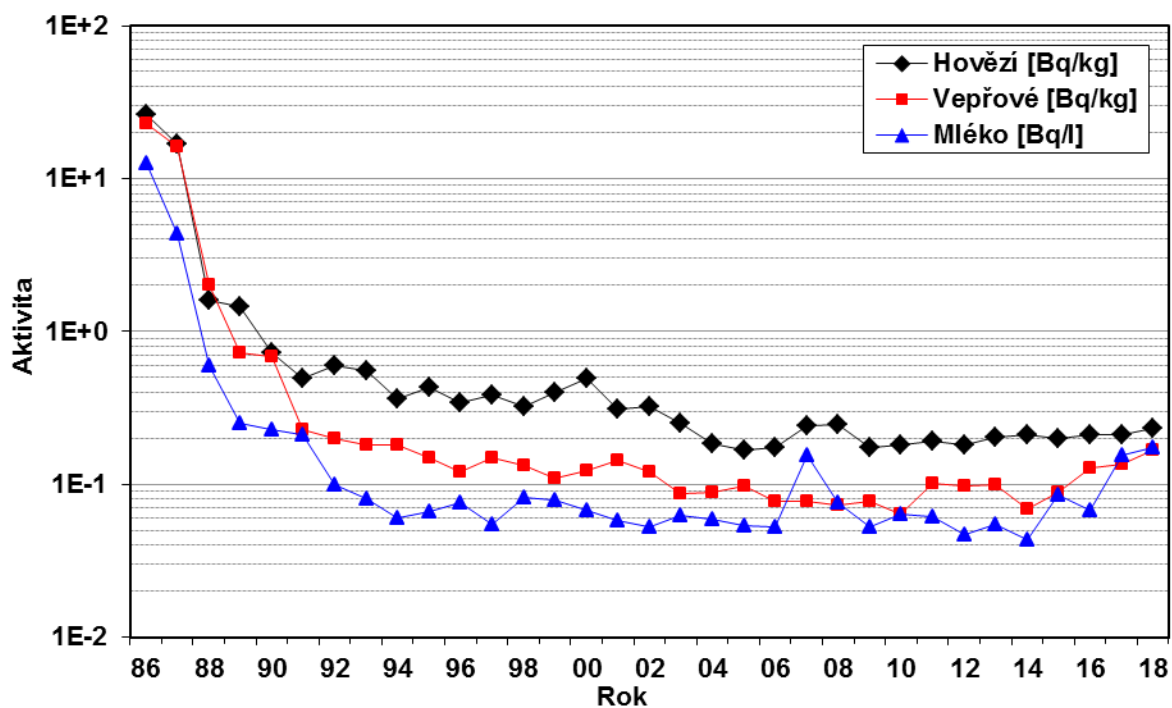
Obr. 12a Objemová aktivita ^3H v povrchové vodě za posledních 5 let – povodí Labe – profil Hřensko (Labe) (vzorkování Povodí, s. p., měření VÚV TGM Praha)



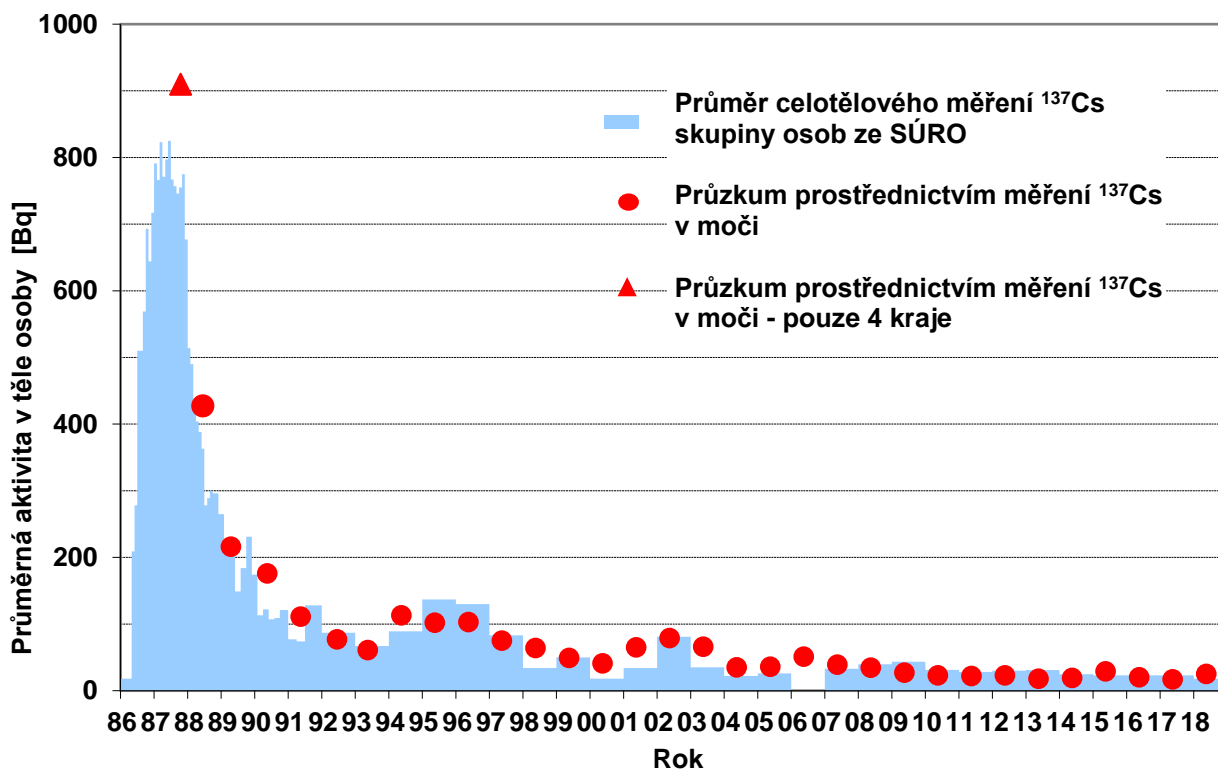
Obr. 12b Objemová aktivita ^3H v povrchové vodě za posledních 5 let – povodí Morava – profil Lanžhot (Morava), odběrové místo je Moravský Svatý Ján; vzorkování Povodí, s. p., měření VÚV TGM Praha



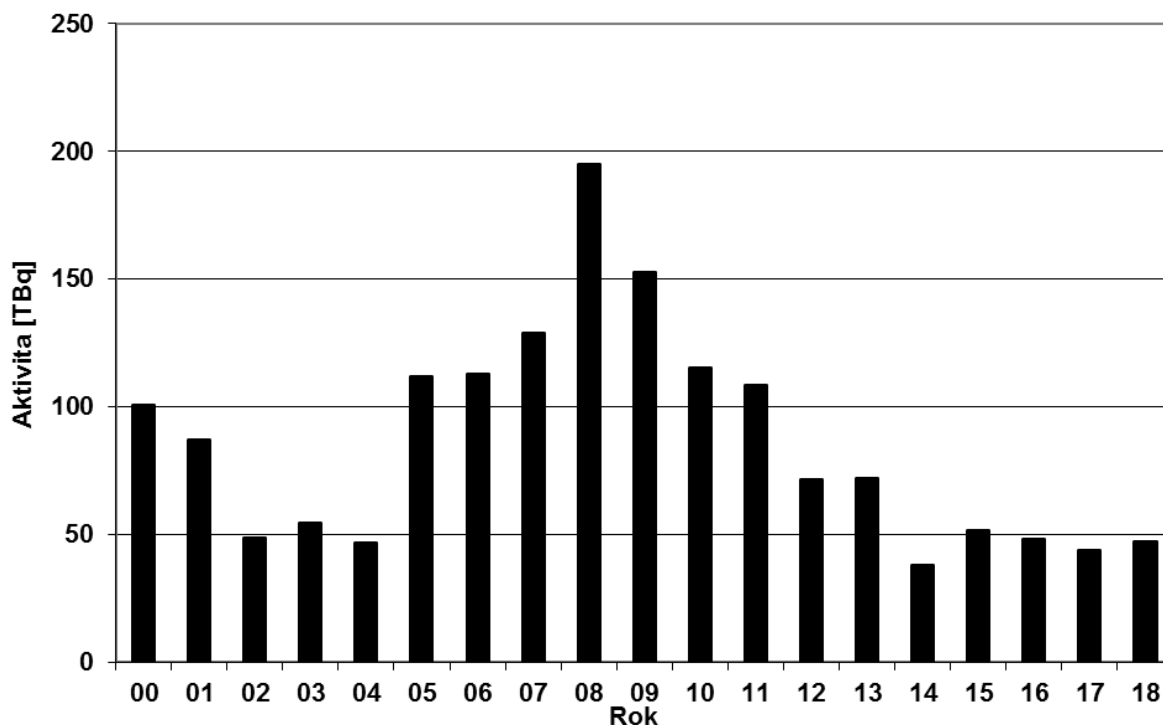
Obr. 12c Objemová aktivita ³H v povrchové vodě v roce 2018 – povodí Vltava – profil Praha-Podolí (Vltava), vzorkování Povodí, s. p., měření VÚV TGM Praha



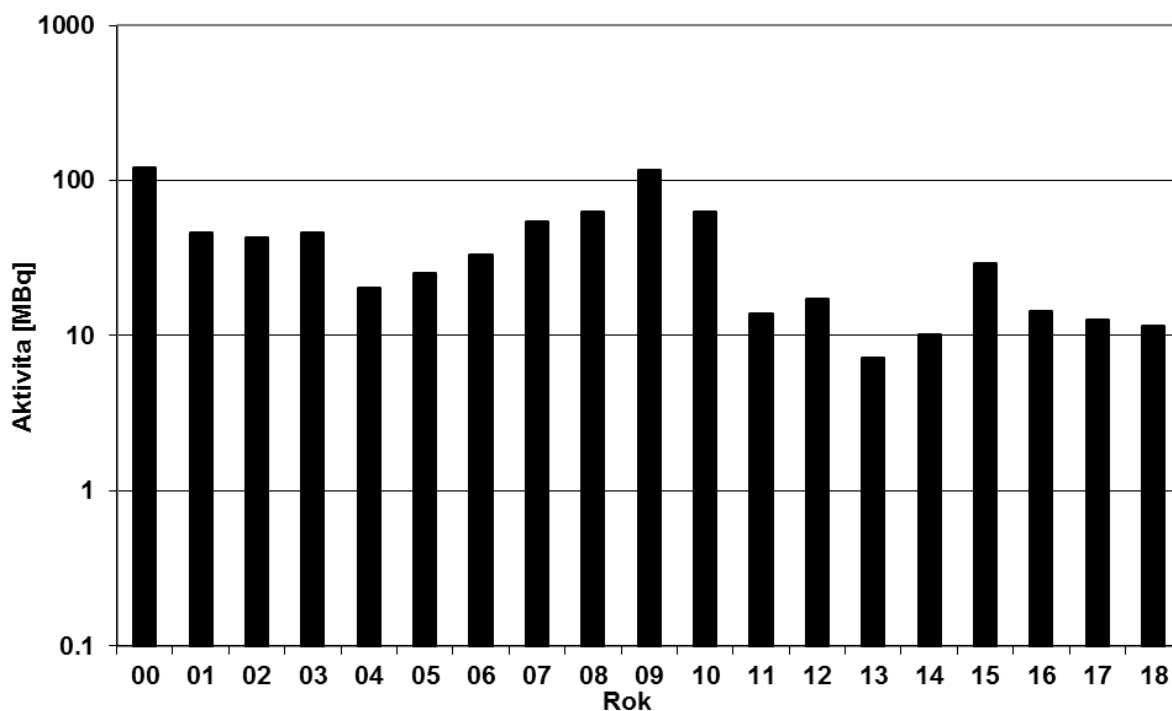
Obr. 13 Průměrné roční hmotnostní aktivity ¹³⁷Cs ve vepřovém a hovězím mase a objemové aktivity ¹³⁷Cs v mléce od roku 1986 (vzorkování a měření RC SÚJB a SÚRO a od roku 2004 i SVÚ)



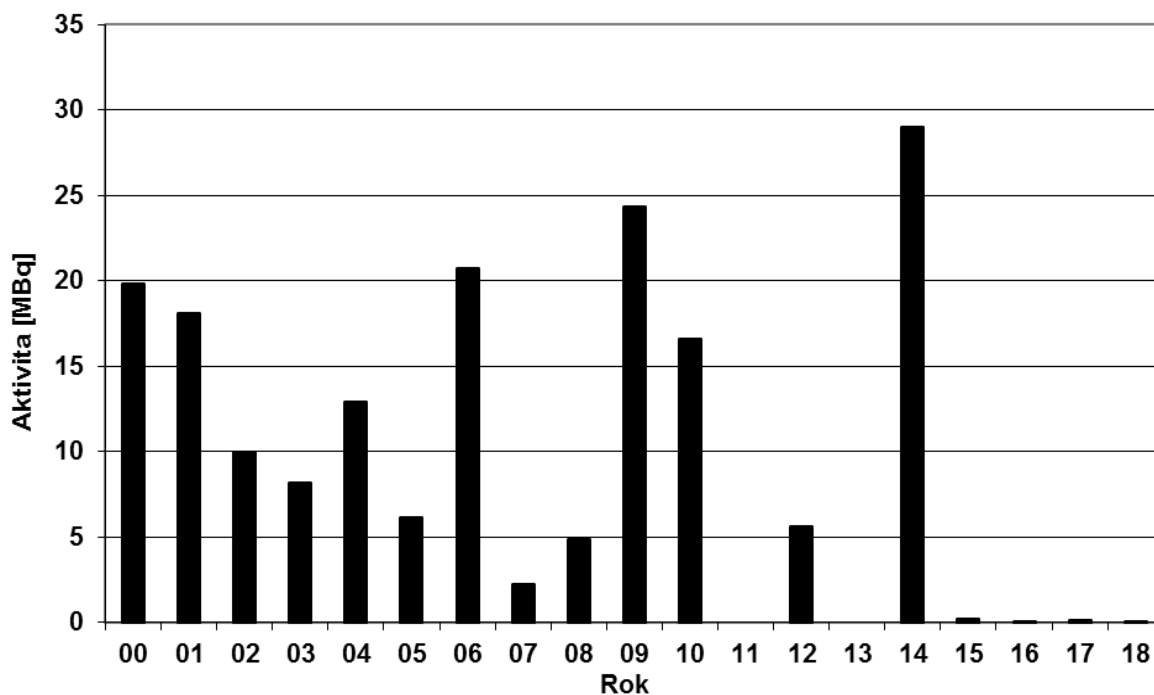
Obr. 14 Vývoj retence ^{137}Cs u českého obyvatelstva po černobylské havárii (vzorkování a měření RC SÚJB a SÚRO)



Obr. 15a Bilance plyných výpustí – vzácné plyny (^{41}Ar) z odběrů ve ventilačním komínu ÚJV Řež v období 2000 – 2018 (celkový roční limit aktivity je 1 000 [TBq]), (vzorkování a měření ÚJV Řež)

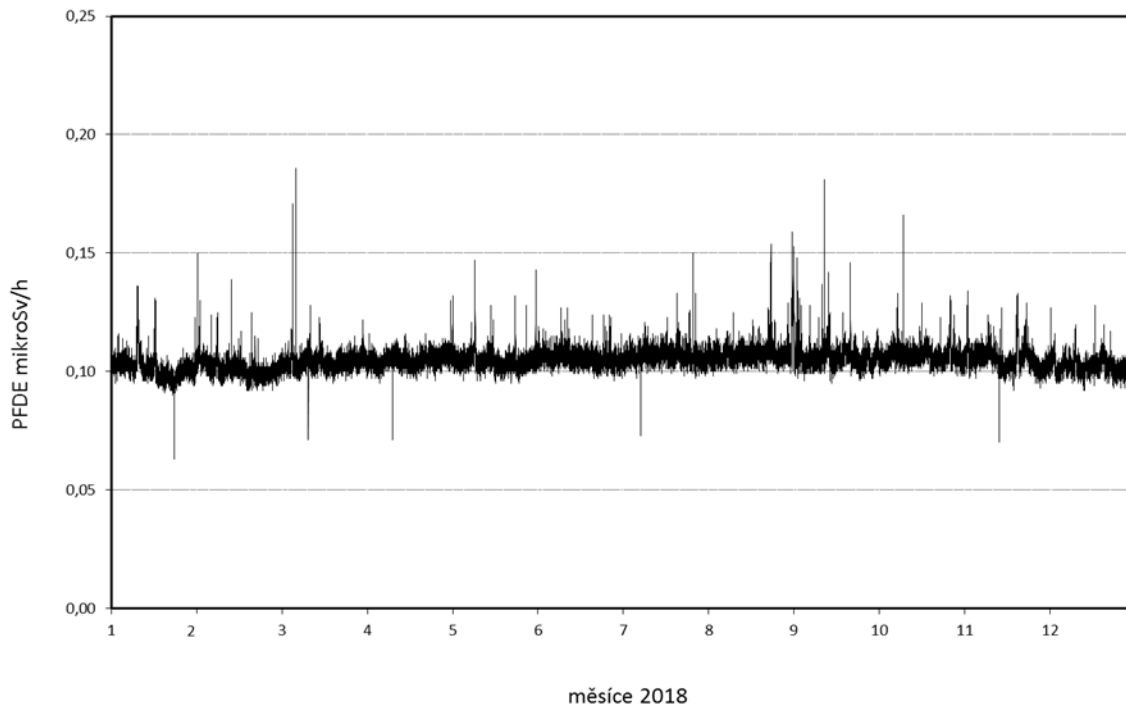


Obr. 15b Bilance plynných výpustí - ^{131}I z odběrů ve ventilačním komínu ÚJV Řež v období 2000 – 2018 (celkový roční limit aktivity je 20 000 [MBq]), (vzorkování a měření ÚJV Řež)

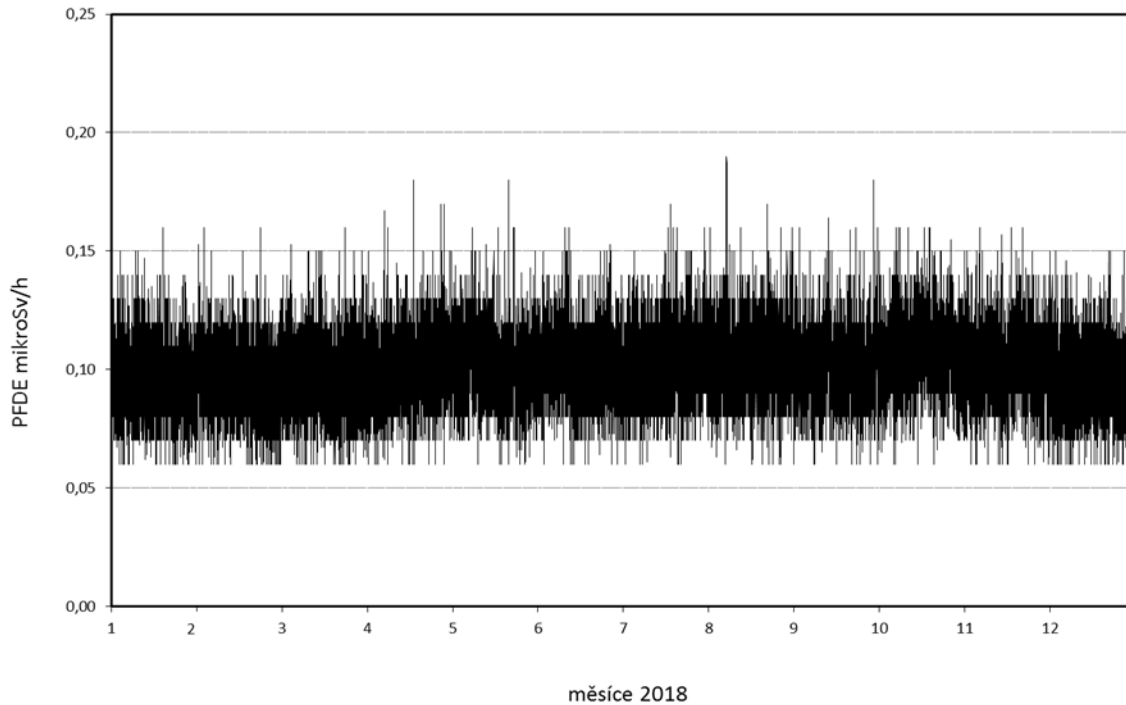


Poznámka: V roce 2011 a 2013 nebyla v provozu odparka na zpracování kapalných radioaktivních odpadů z důvodu rekonstrukce, nebyly tedy vypouštěny žádné kapalně výpustě.

Obr. 15c Bilance kapalných výpustí radionuklidů emitujících záření beta z odběrů v čistící stanici ÚJV Řež v období 2000 – 2018 - celková aktivita beta přepočtená na referenční radionuklid ^{137}Cs (celkový roční limit aktivity je 2200 MBq; vzorkování a měření ÚJV Řež)

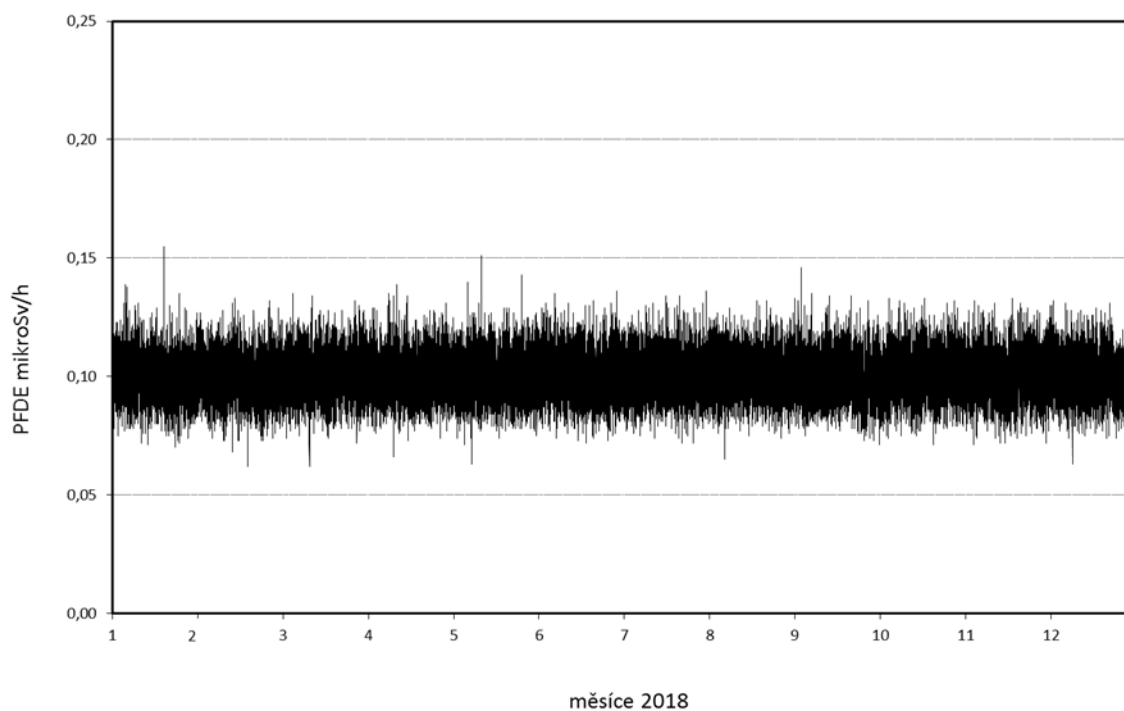


Obr. 16a Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ TDS1 Dukovany (měřicí místo č. 18)

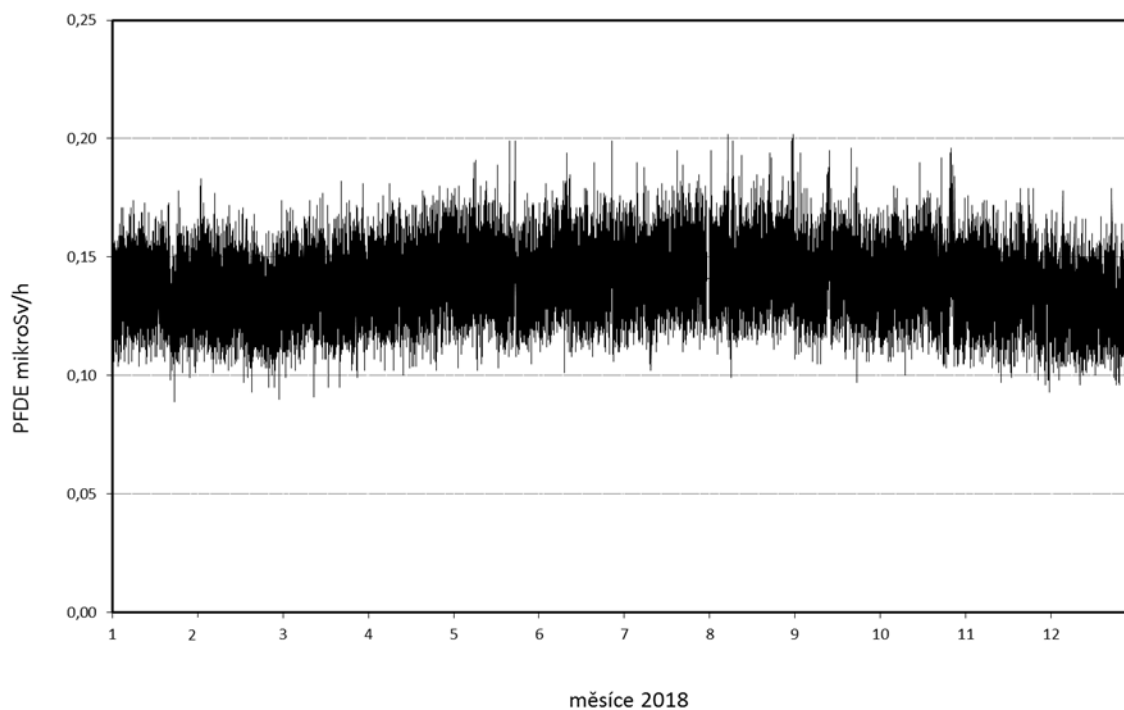


Obr. 16b Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ TDS1 Temelín (měřicí místo č. 12)

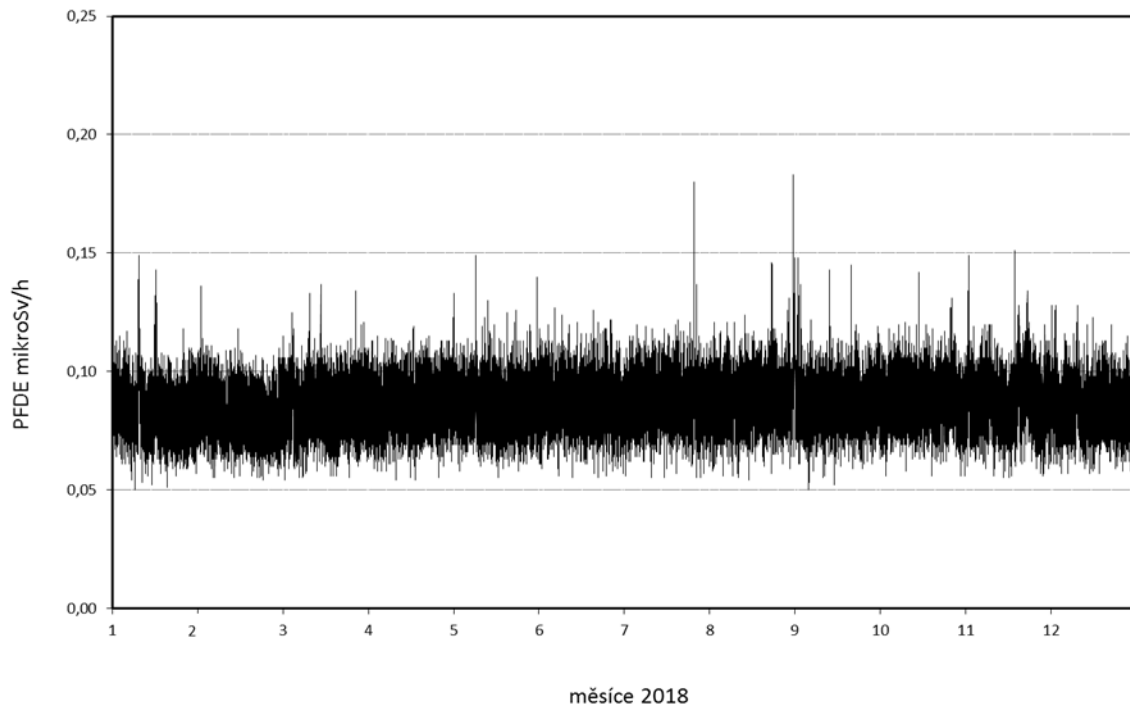
Poznámka: Rozdíl v rozpětí hodnot PPDE u obr. 16a a 16b je způsoben odlišným typem detektoru v Dukovanech a v Temelíně.



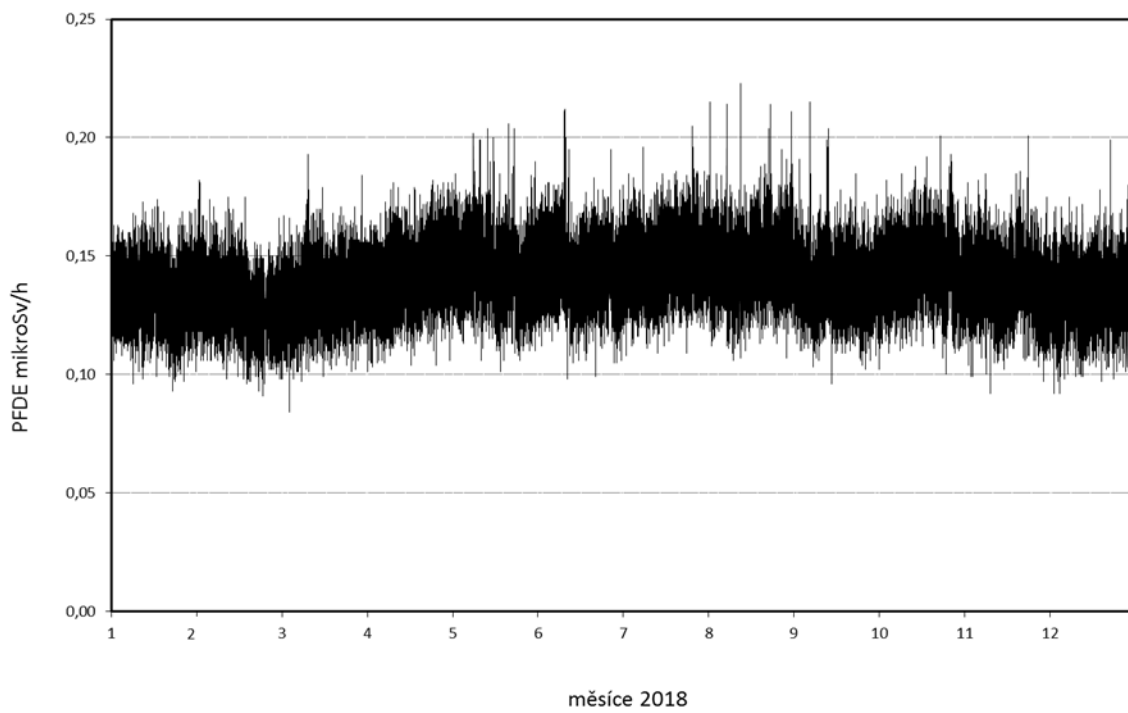
Obr. 16c Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ TDS2 Rešice (měřicí místo JE Dukovany)



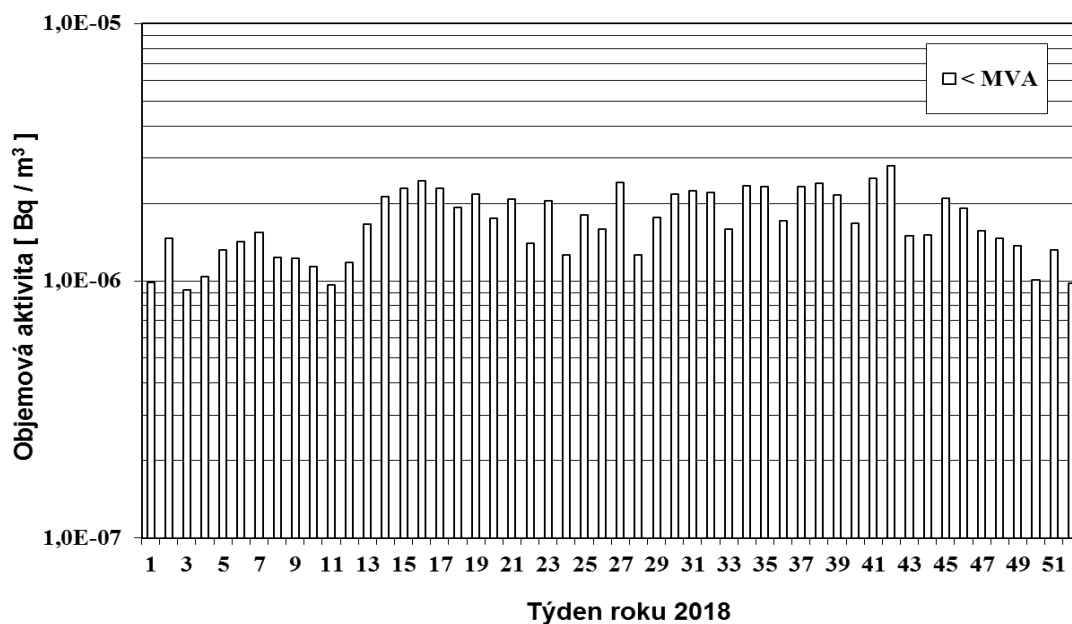
Obr. 16d Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ TDS2 Litoradlice (měřicí místo JE Temelín)



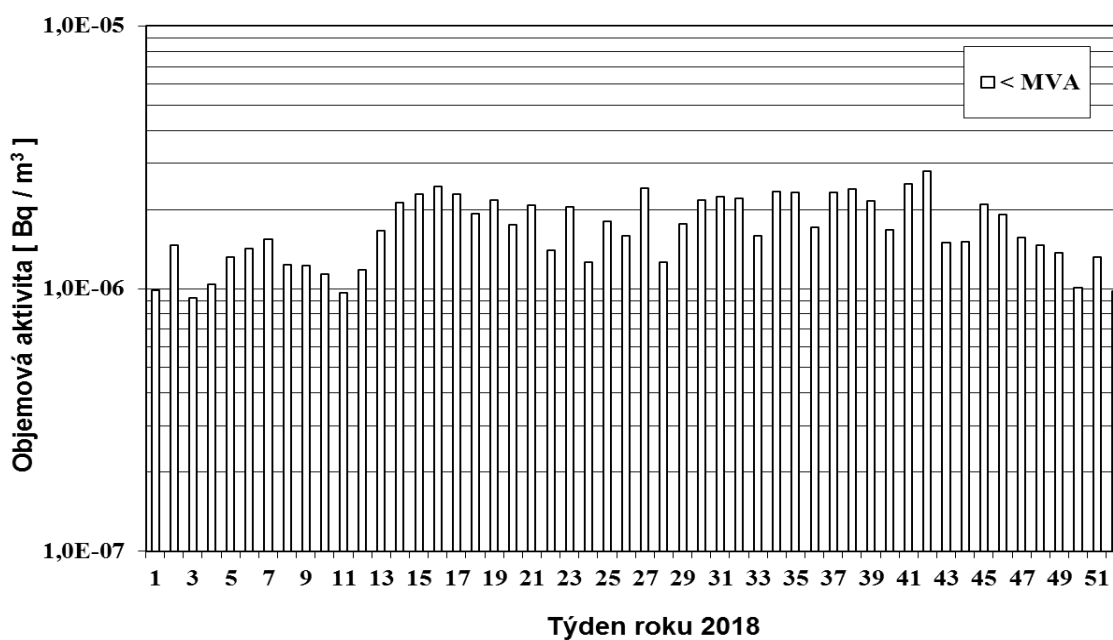
Obr. 16e Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Dukovany (měřicí místo ČHMÚ)



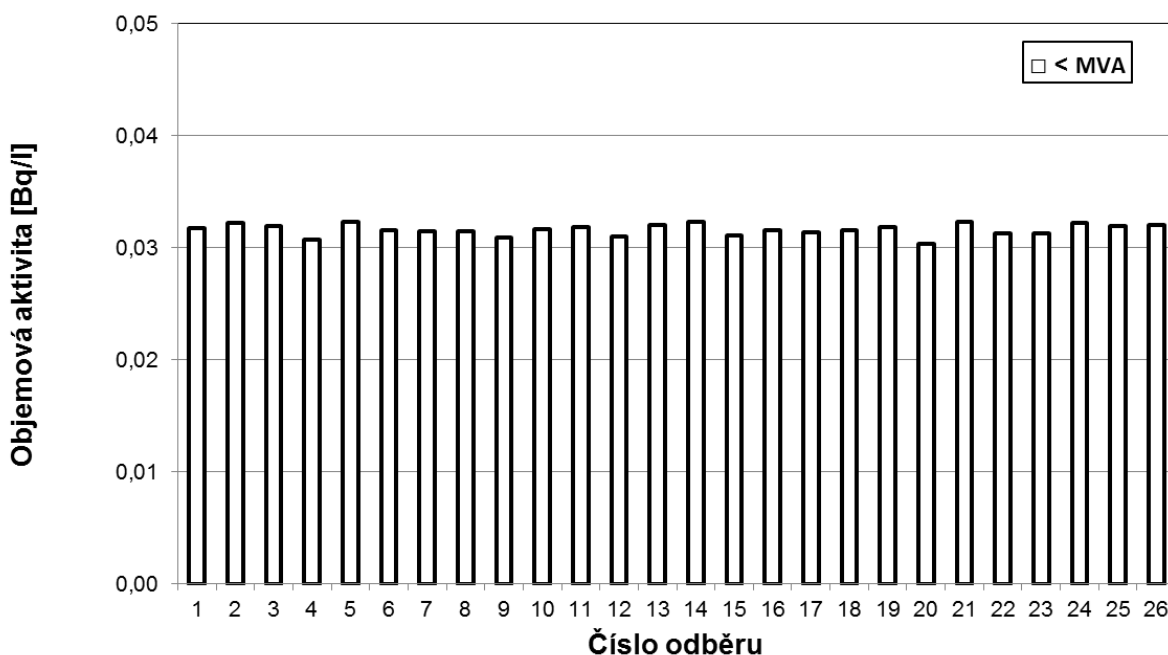
Obr. 16f Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Temelín (měřicí místo ČHMÚ)



Obr. 17a Objemová aktivita ^{137}Cs ve vzdušném aerosolu v roce 2018 ve vzorcích odebraných na stanicích v okolí a v areálu JE Dukovany (odběr a měření LRKO JE Dukovany)

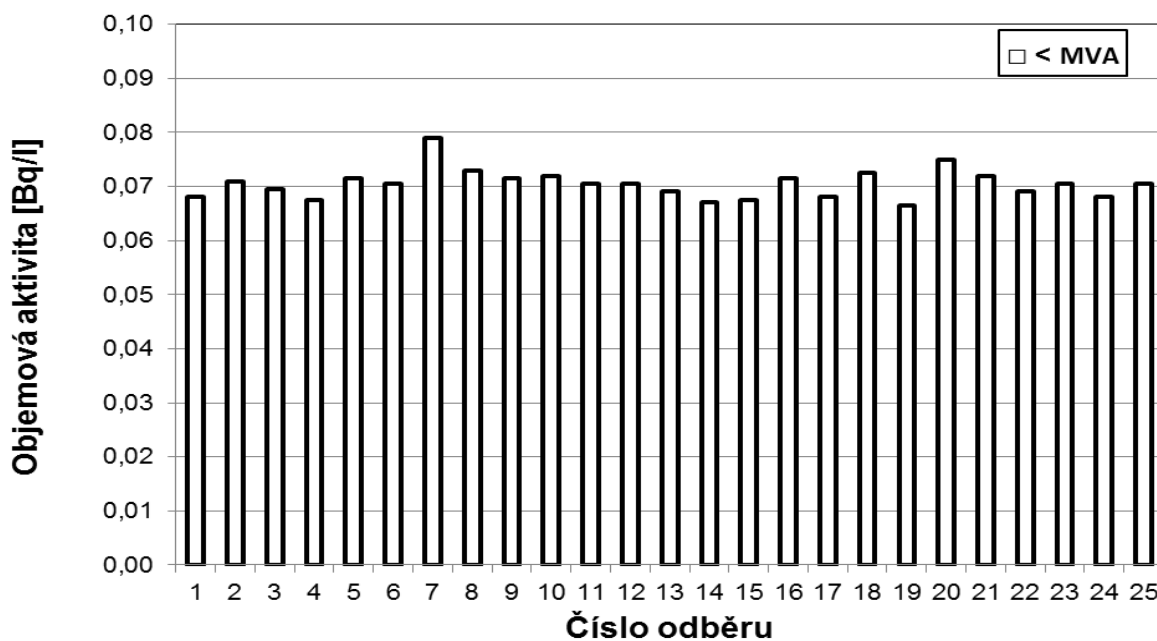


Obr. 17b Objemová aktivita ^{137}Cs ve vzdušném aerosolu v roce 2018 ve vzorcích odebraných na stanicích v okolí a v areálu JE Temelín (odběr a měření LRKO JE Temelín)

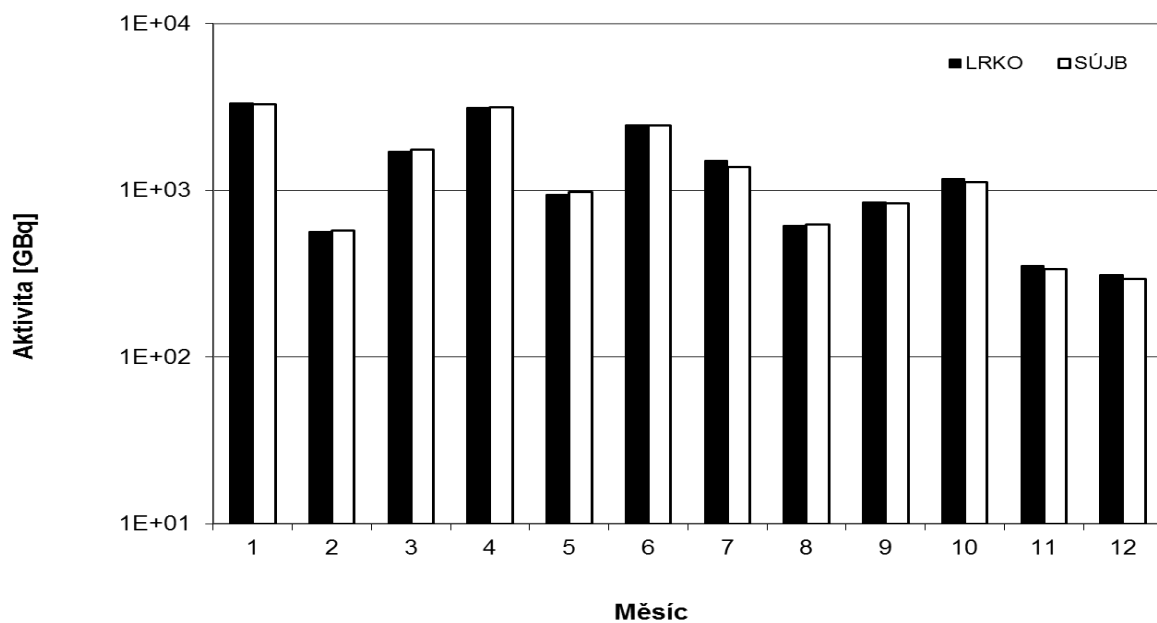


Poznámka: vzorky mléka byly odebírány do konce května v obci Rouchovany, od června v obci Mohelno.

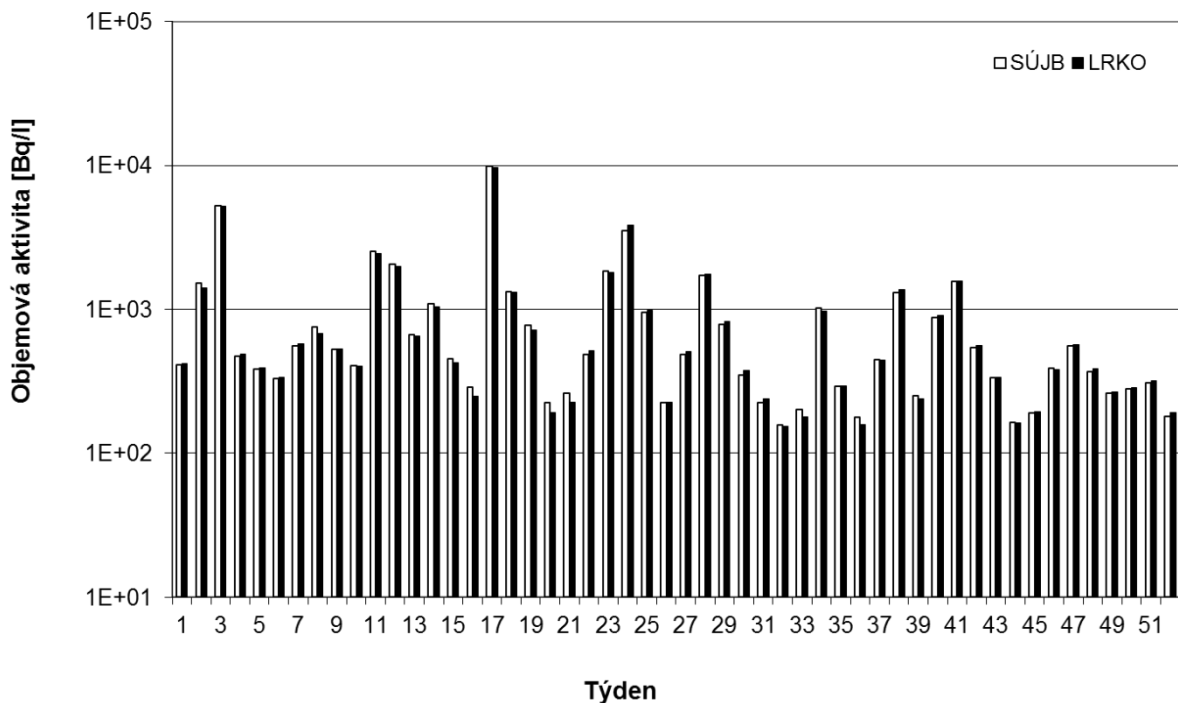
Obr. 18a Objemová aktivita ^{137}Cs v mléce v roce 2018 ve vzorcích odebraných v kravínech v ZHP JE Dukovany (odebírání se jednou za 14 dní; odběr a měření LRKO JE Dukovany)



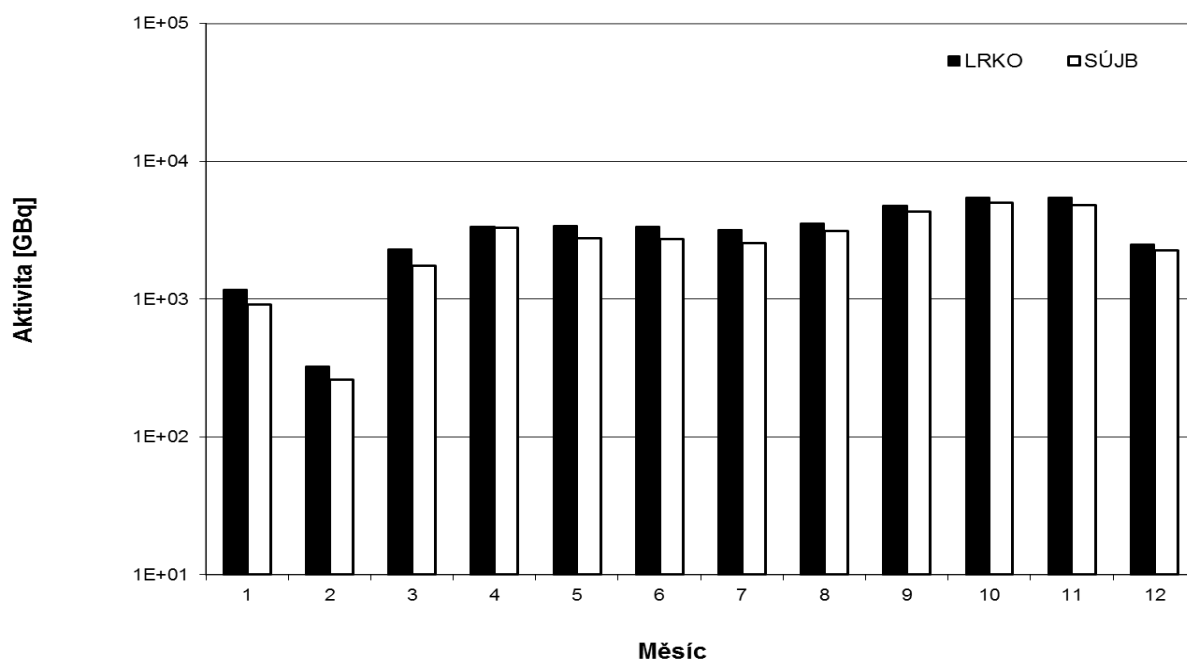
Obr. 18b Objemová aktivita ^{137}Cs v mléce v roce 2018 ve vzorcích odebraných v kravínech v ZHP JE Temelín (odebírání se jednou za 14 dní; odběr a měření LRKO JE Temelín)



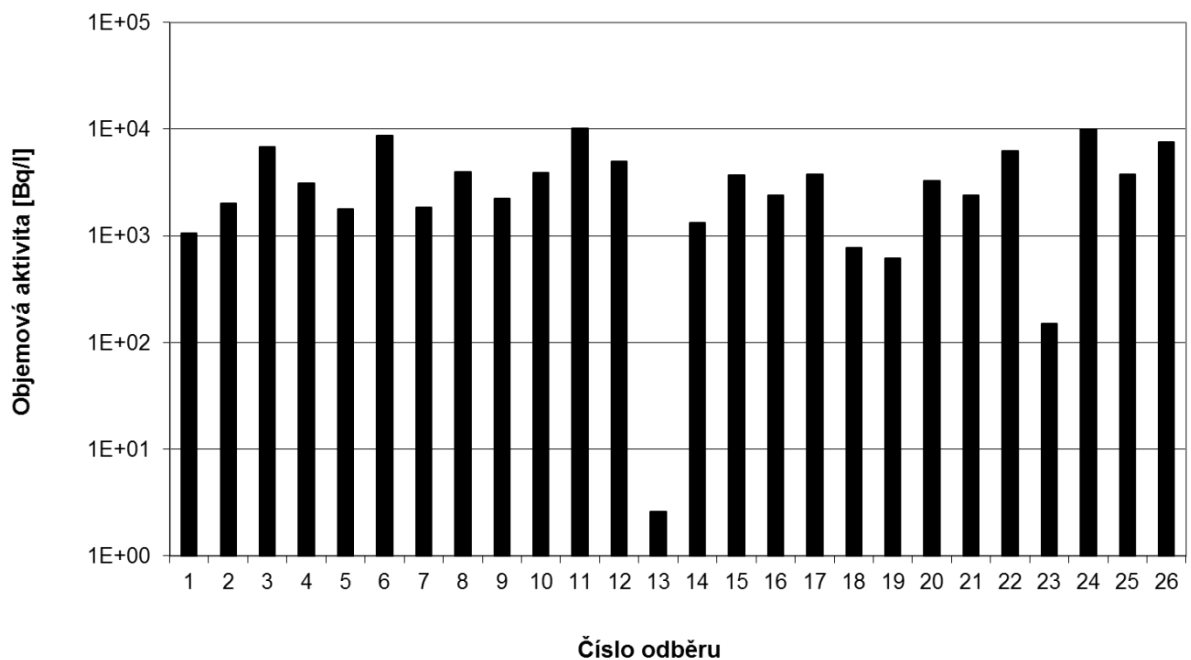
Obr. 19a Celková aktivita ^3H vypouštěná do vodoteče z JE Dukovany v roce 2018 (porovnání hodnot naměřených SÚJB a LRKO provozovatele, odběr JE Dukovany, měření RC SÚJB Č. Budějovice a LRKO JE Dukovany)



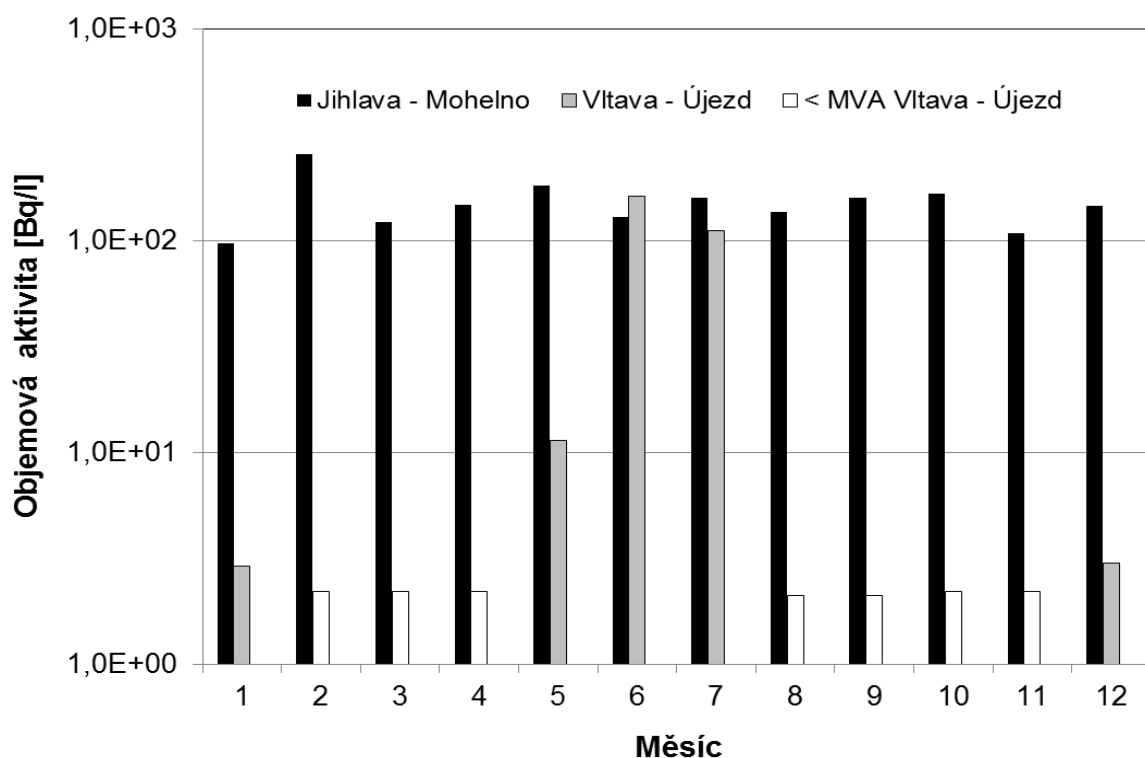
Obr. 19b Objemová aktivita ^3H v odpadním kanále JE Dukovany v roce 2018 (porovnání hodnot naměřených SÚJB a LRKO provozovatele, odběr JE Dukovany, měření RC SÚJB České Budějovice a LRKO JE Dukovany)



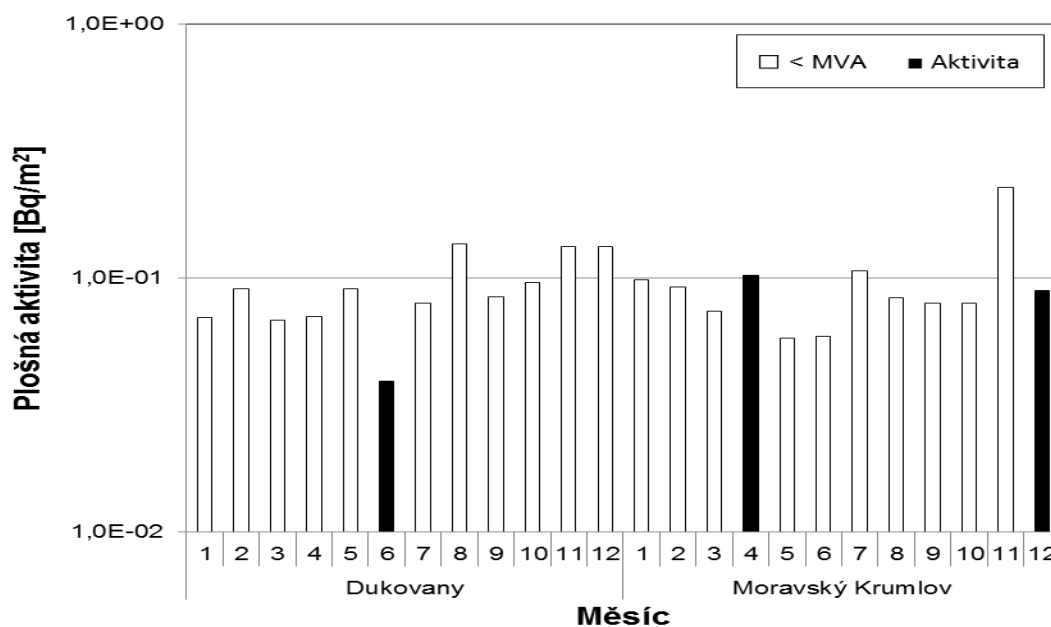
Obr. 20a Celková aktivita ^3H vypouštěná do vodoteče z JE Temelín v roce 2018 Temelín, měření RC SÚJB Č. Budějovice a LRKO JE Temelín)



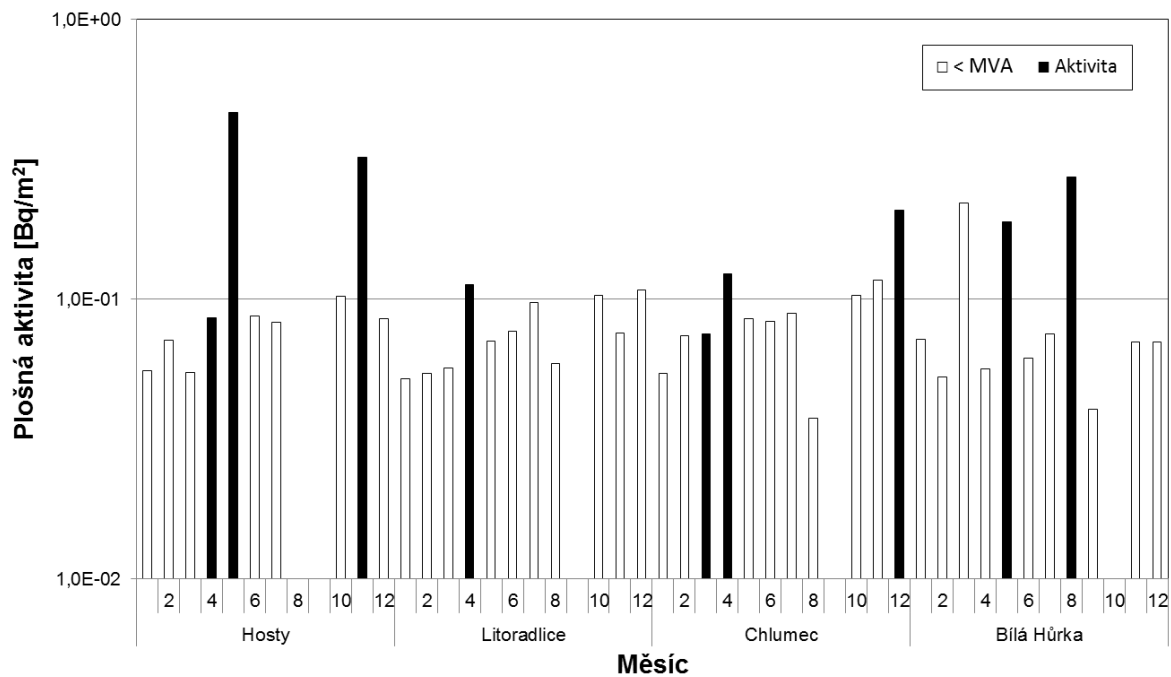
Obr. 20b Objemová aktivita ^3H v odpadním kanále JE Temelín v roce 2018 (čtrnáctidenní slévané vzorky, odběr ETE, měření RC SÚJB Č. Budějovice)



Obr. 21 Objemová aktivita ³H v řece Jihlavě (profil Mohelno) a v řece Vltavě (profil Újezd) v roce 2018 (odběr RC SÚJB Brno a RC SÚJB Č. Budějovice, měření RC SÚJB České Budějovice)



Obr. 22a Plošná aktivita ¹³⁷Cs ve spadech v okolí JE Dukovany v roce 2018 (měsíční hodnoty; odběr RC SÚJB Brno, měření RC SÚJB České Budějovice)



Poznámka: hodnoty za některé měsíce chybí z důvodu nedostatečného množství vzorku (nízký nebo nulový úhrn srážek) nebo z důvodu odcizení nádoby na spad.

Obr. 22b Plošná aktivita ¹³⁷Cs ve spadech v okolí JE Temelín v roce 2018 (měsíční hodnoty v jednotlivých lokalitách; odběr a měření RC SÚJB Č. Budějovice)