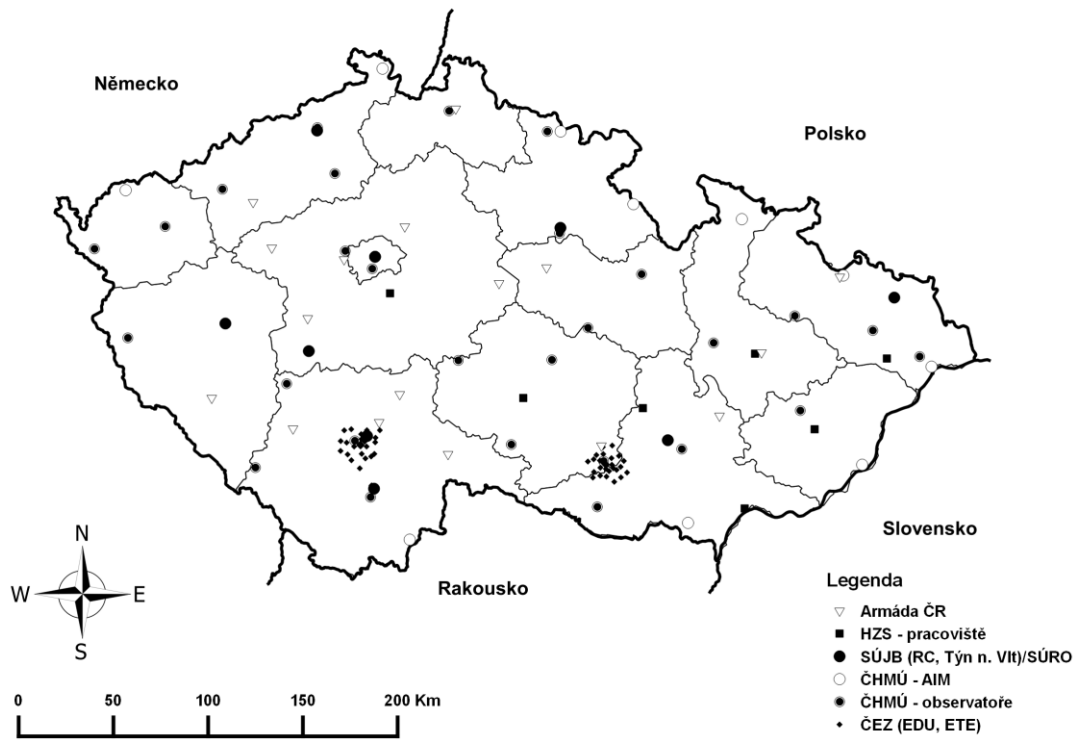
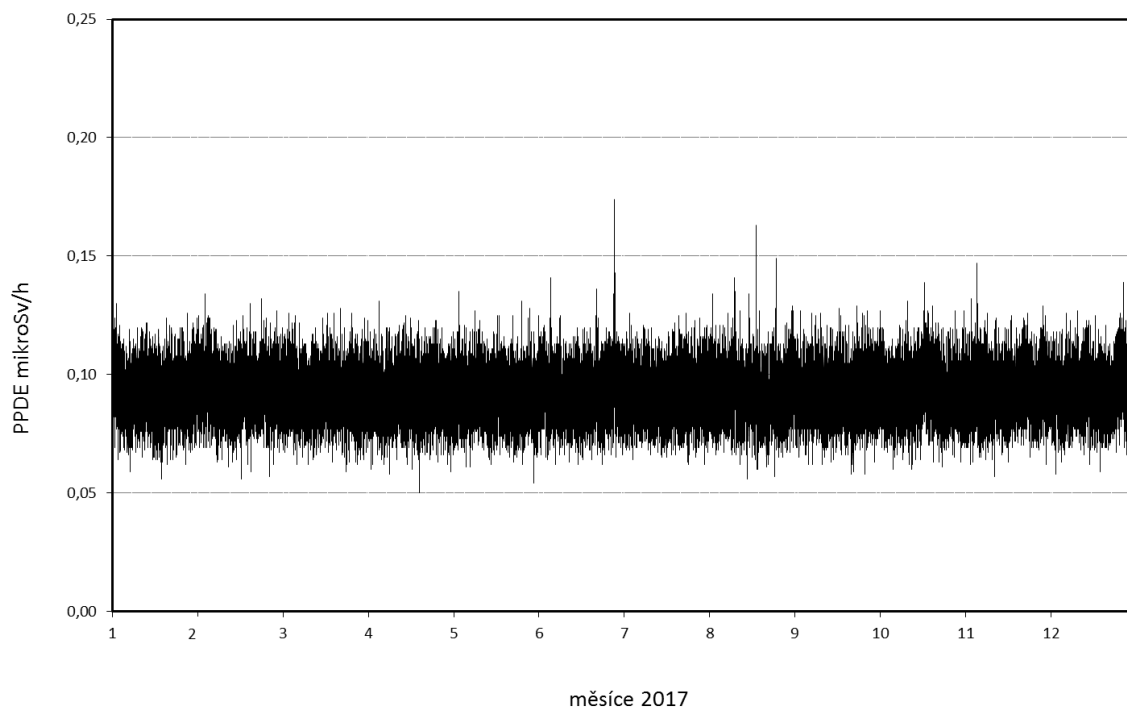


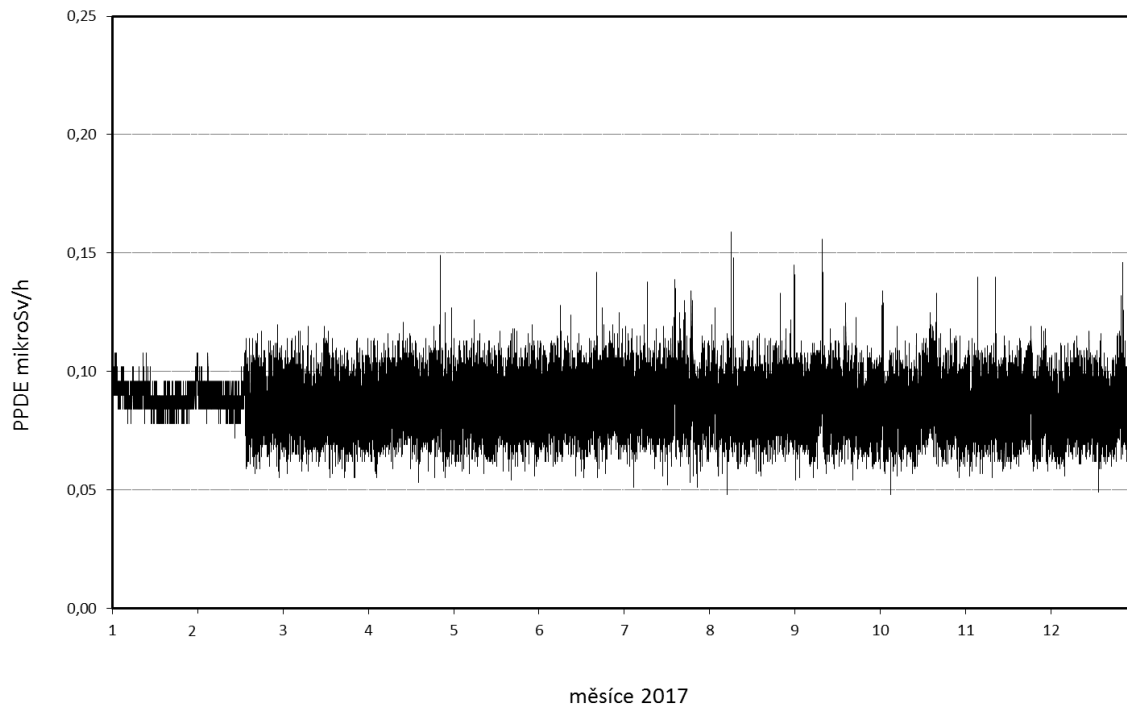
## PŘÍLOHA Č. 2



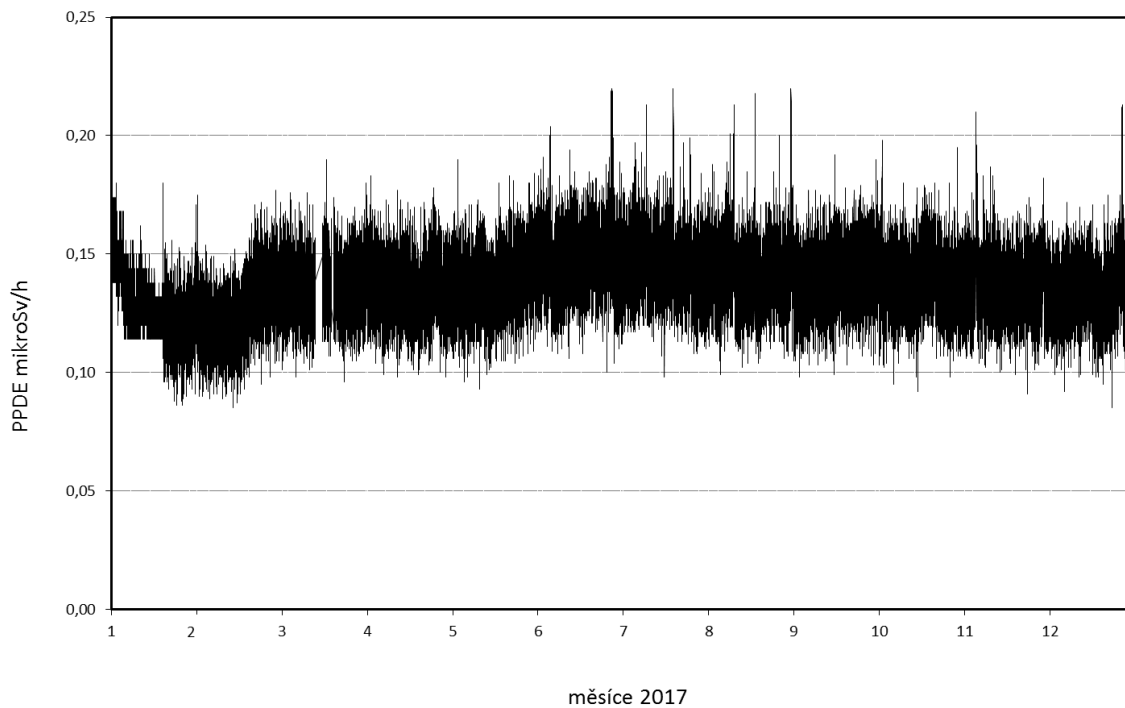
Obr. 1 Síť včasného zjištění



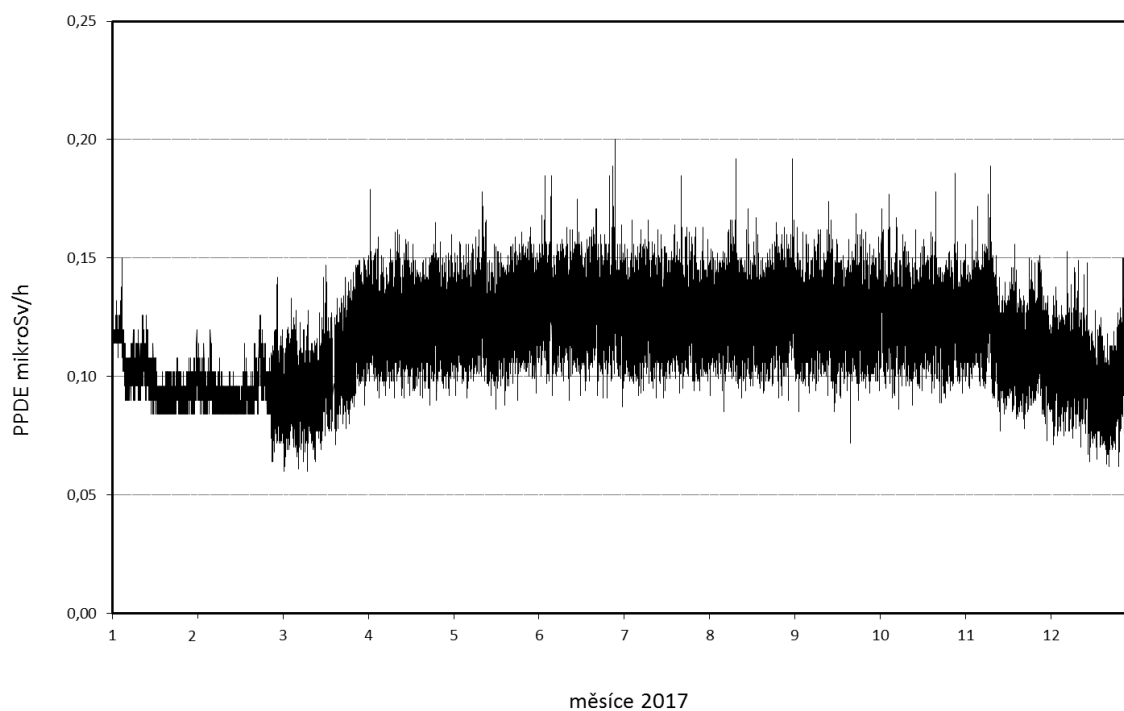
Obr. 2a Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ SÚJB Praha



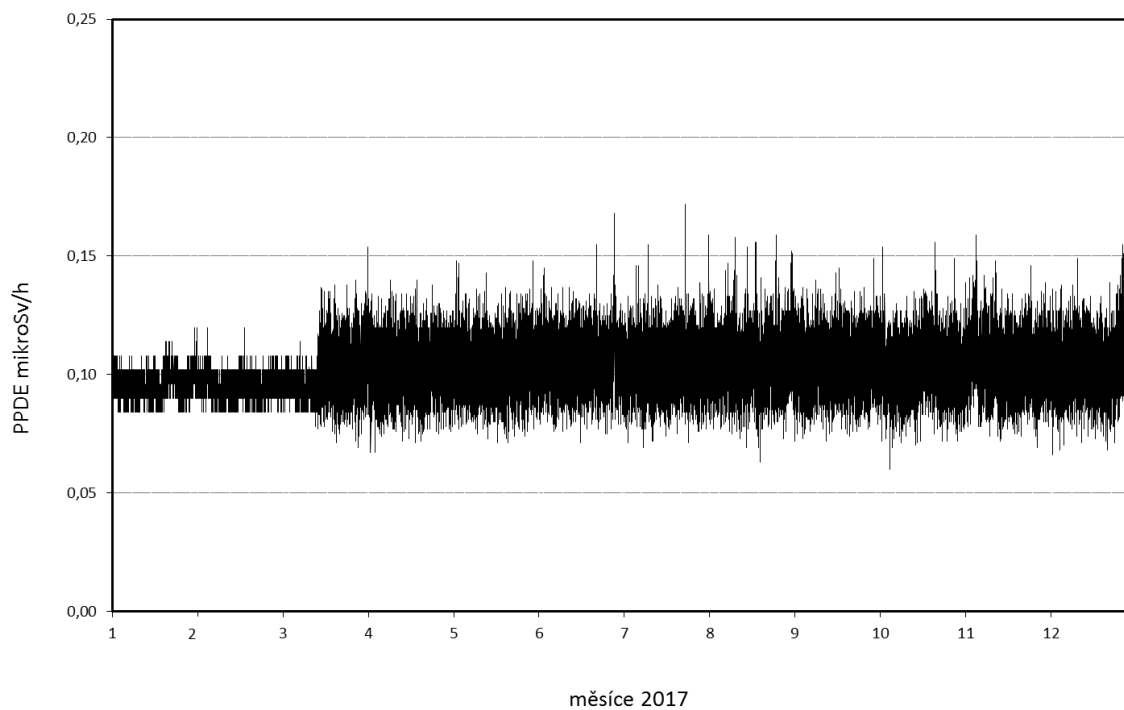
Obr. 2b Poznámka: Rozdíl v rozpětí hodnot PPDE je způsobený výměnou detektoru  
 Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Dukovany (měřicí místo ČHMÚ)



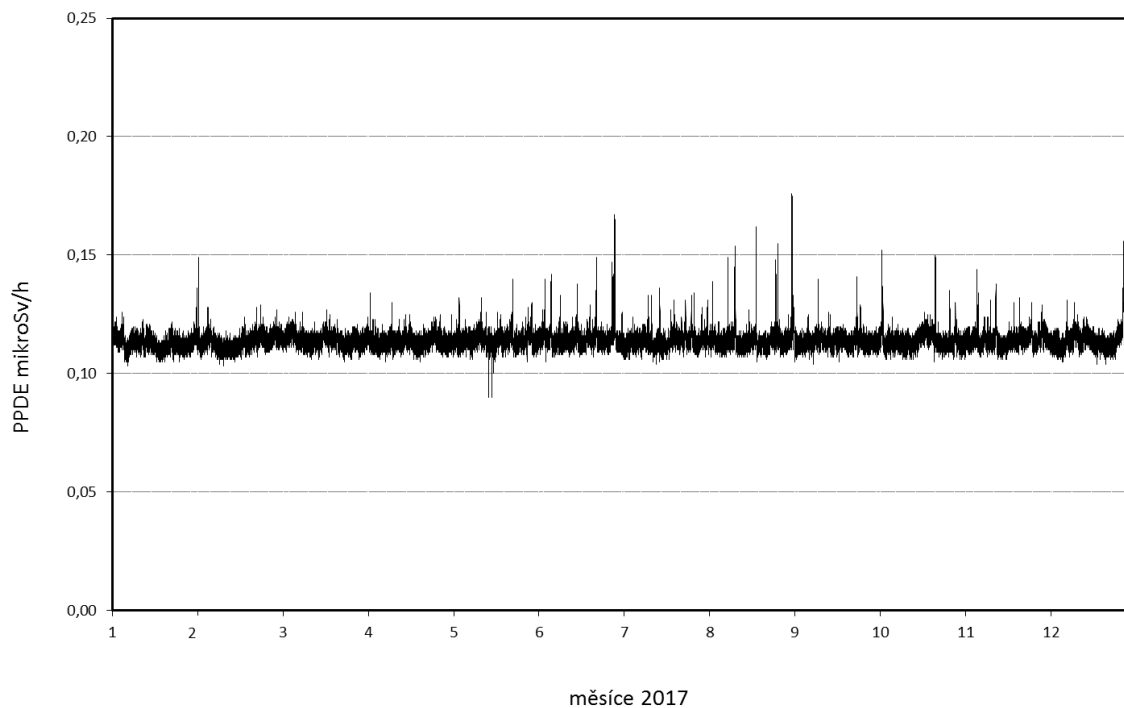
Obr. 2c Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Temelín (měřicí místo ČHMÚ)



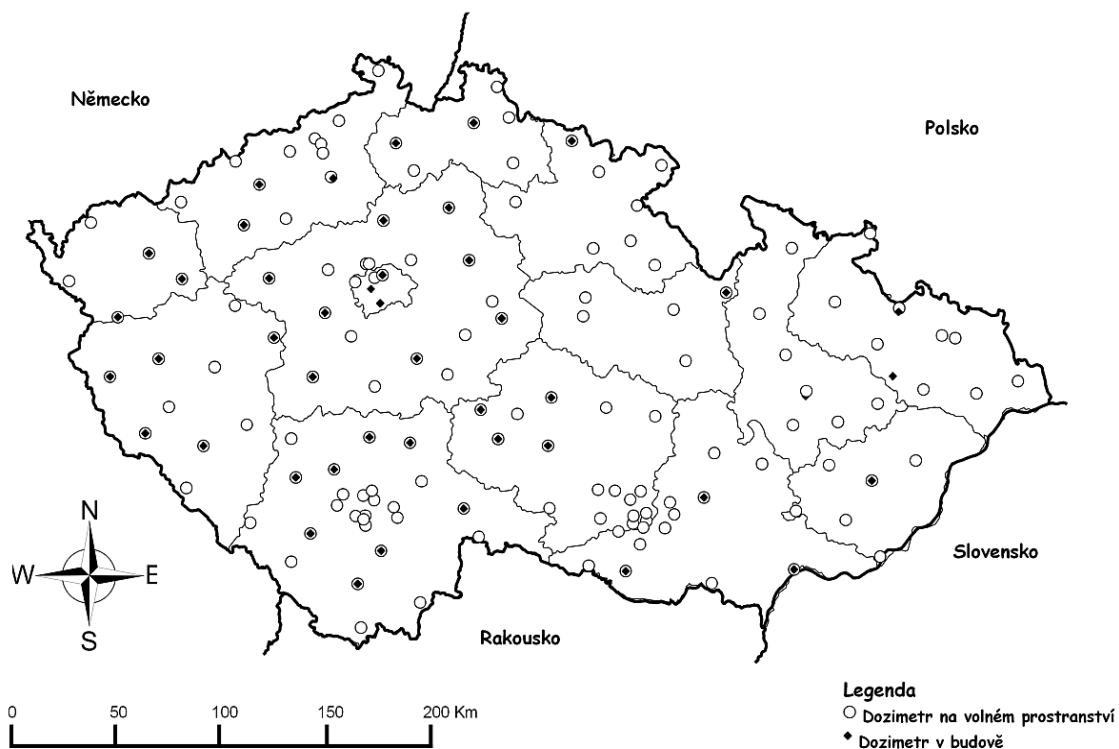
Obr. 2d Poznámka: Rozdíl v rozpětí hodnot PPDE je způsobený výměnou detektoru  
 Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Pec pod Sněžkou  
 (měřicí místo ČHMÚ)



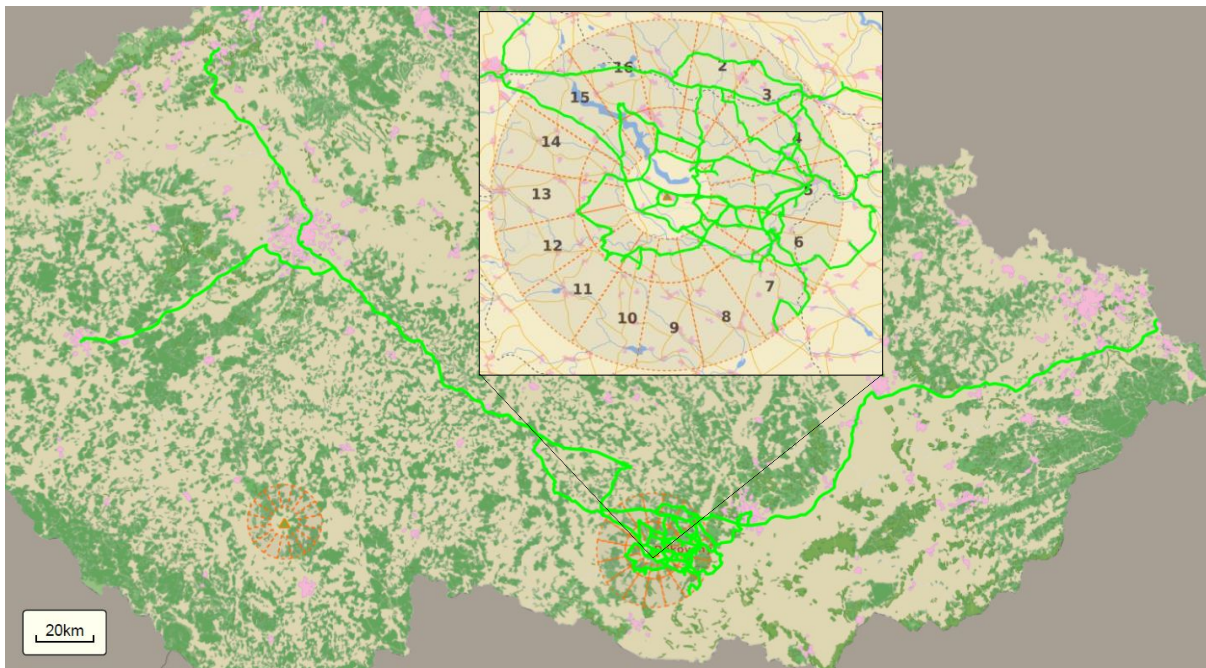
Obr. 2e Poznámka: Rozdíl v rozpětí hodnot PFDE je způsobený výměnou detektoru  
 Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Plzeň (měřicí místo  
 RC SÚJB)



Obr. 2f Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Stará Boleslav (měřicí místo AČR).

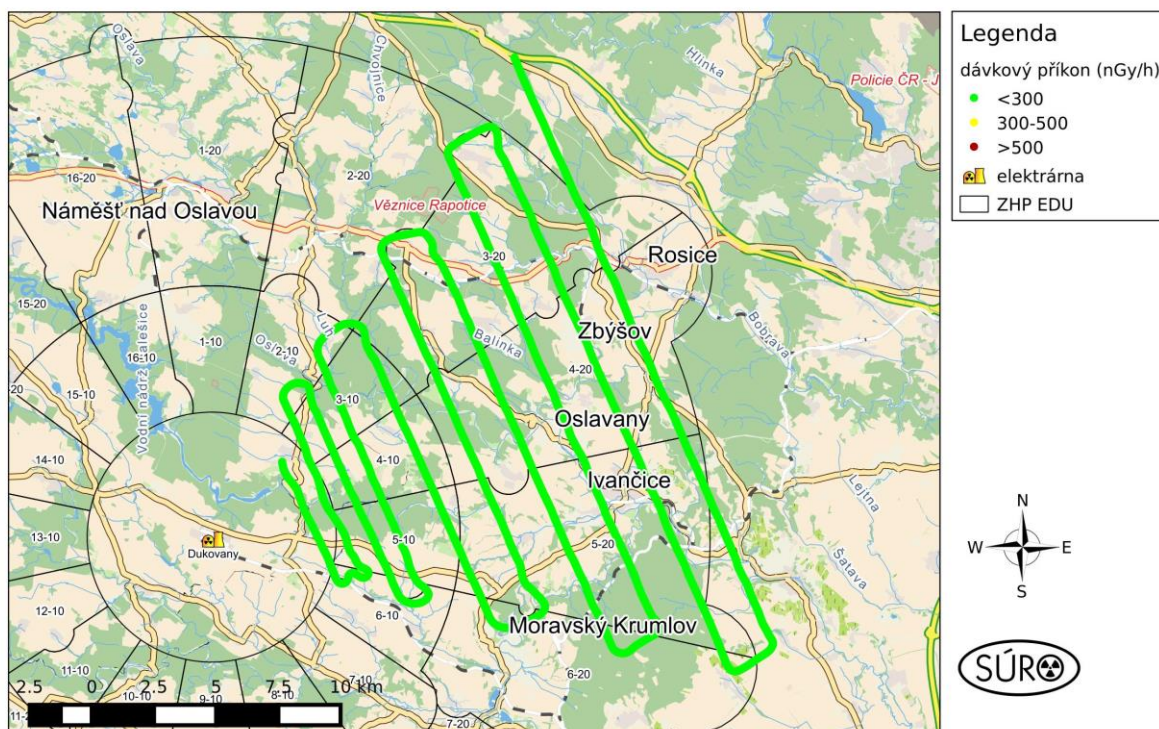


Obr. 3 Teritoriální a lokální síť integrálního měření (TLD)

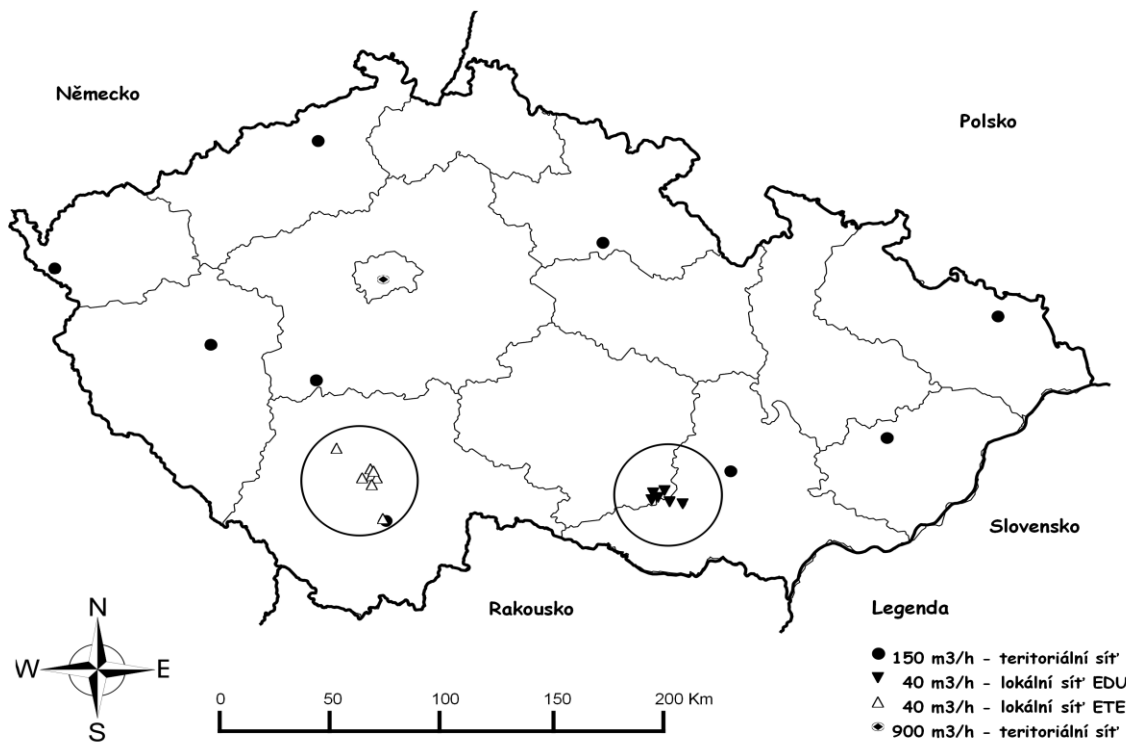


Obr. 4 Měření dávkového příkonu po trasách pojezdu jednotlivých mobilních skupin při cvičení Zóna 2017.

Letecká skupina SÚRO - 16.5. 2017 - ZÓNA 2017 - Dukovany - IRIS - dávkový příkon

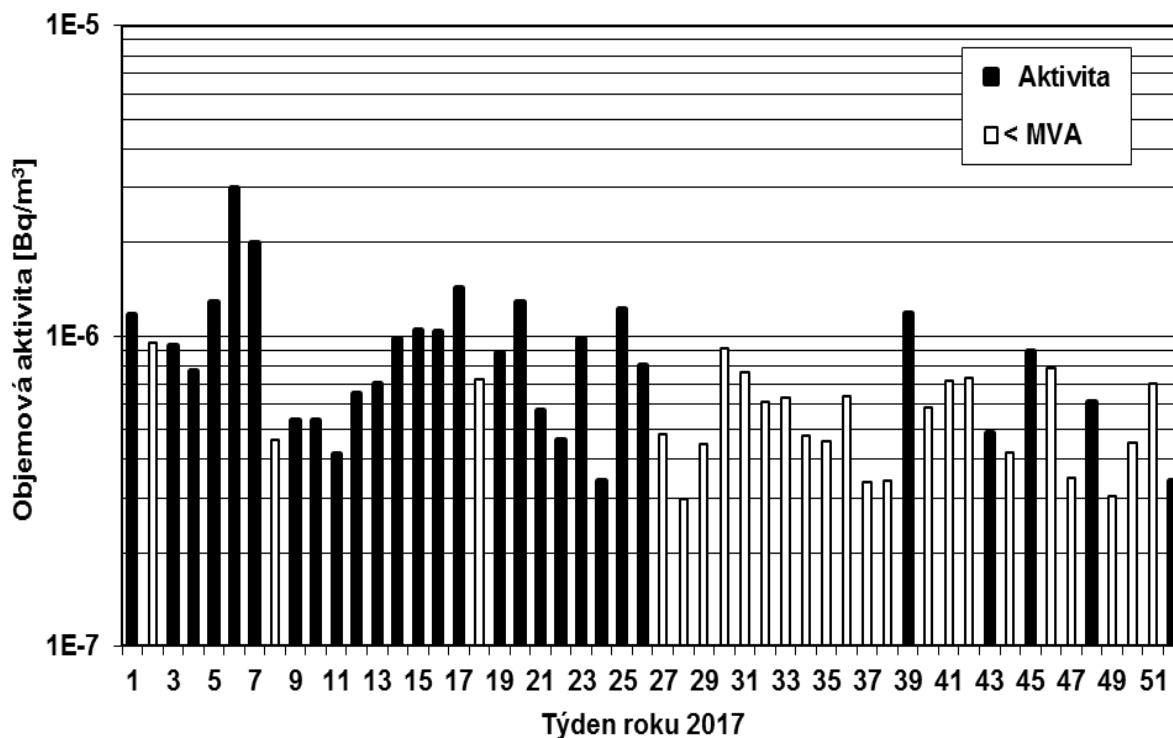


Obr. 5 Výsledky leteckého monitorování v okolí jaderné elektrárny Dukovany při cvičení Zóna 2017.

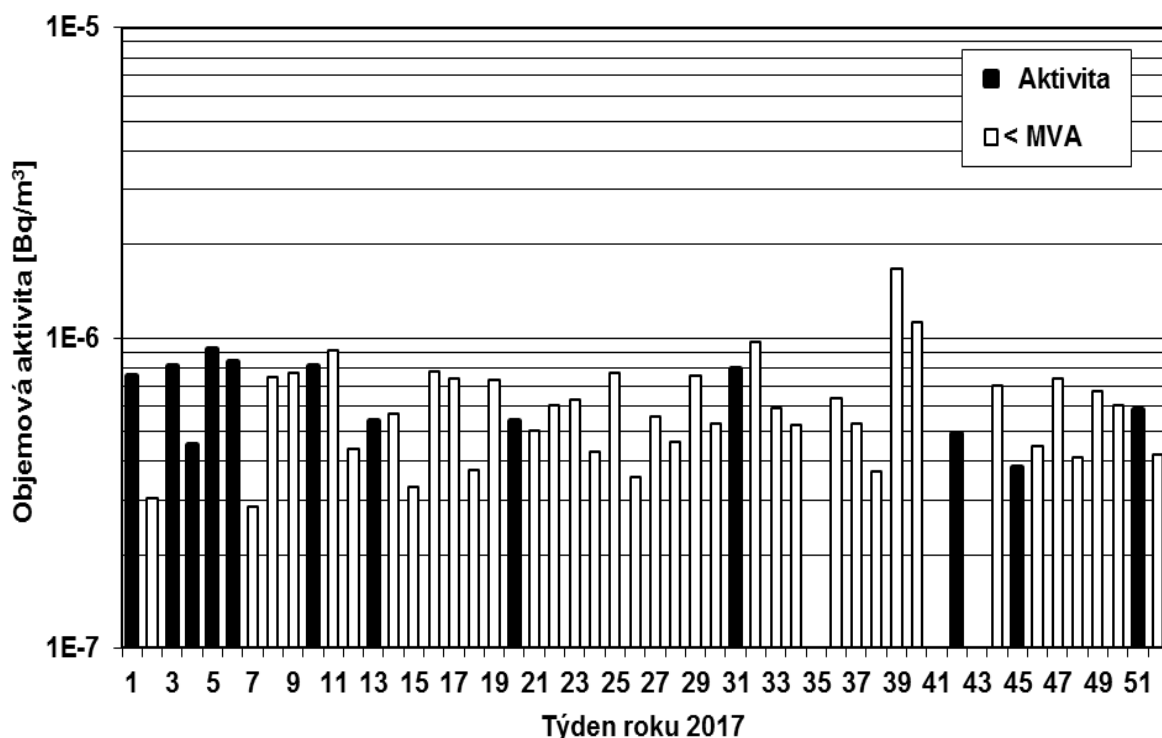


Poznámka: Kružnice v okolí JE není ZHP, pouze opticky zvýrazňují lokální síť.

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

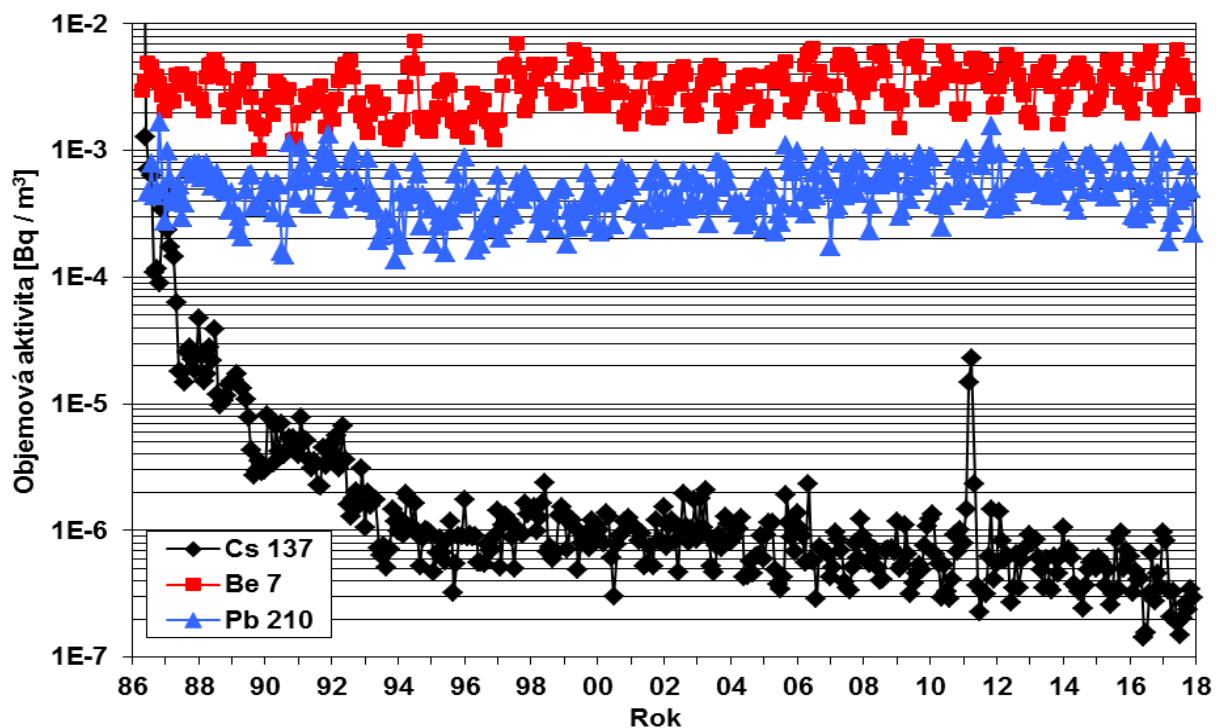


Obr. 7a Objemová aktivita  $^{137}\text{Cs}$  v aerosolu v ovzduší v roce 2017 – OM Ostrava (vzorkování OM Ostrava, měření SÚRO Ostrava)



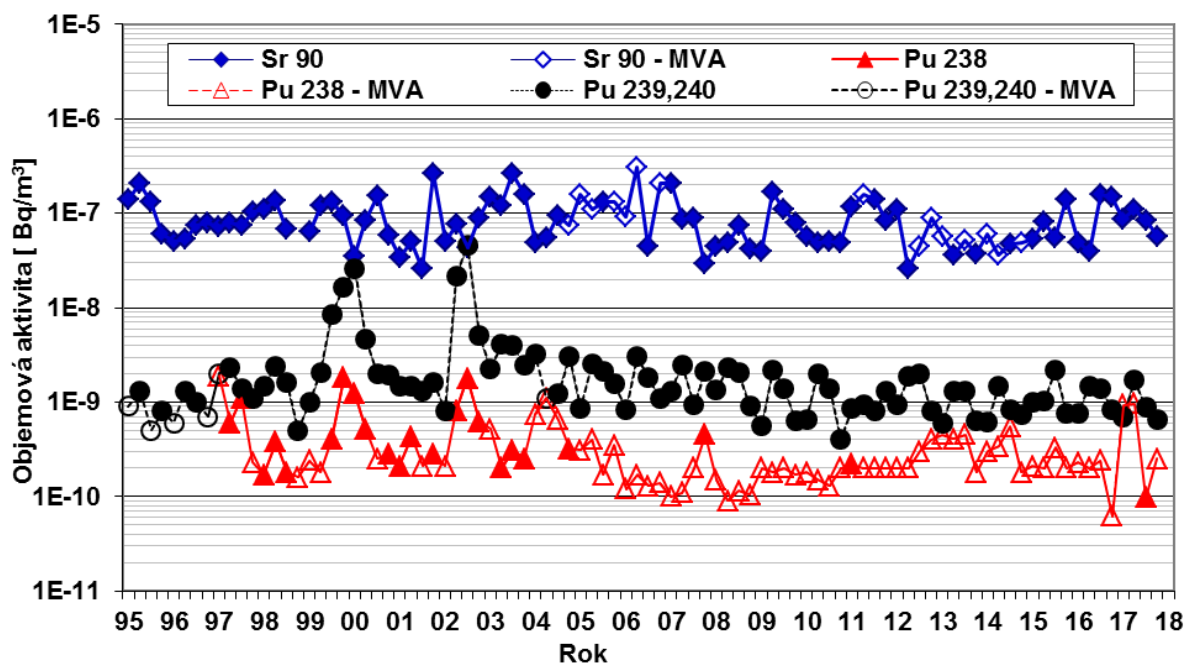
Poznámka: Odběry aerosolu v týdnech 35, 41 a 43 neproběhly z důvodu výpadku odběrového zařízení

Obr. 7b Objemová aktivita <sup>137</sup>Cs v aerosolu v ovzduší v roce 2017 – OM Ústí nad Labem – Habrovice (vzorkování OM Ústí nad Labem – Habrovice, měření SÚRO Hradec Králové)

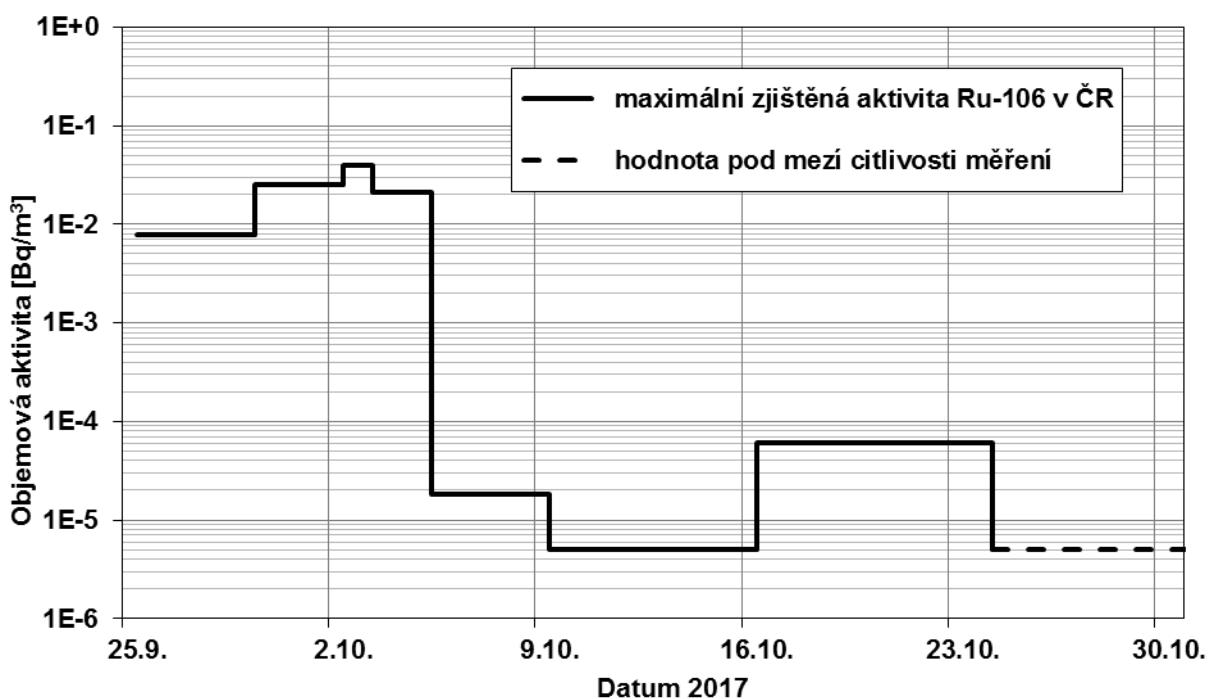


Poznámka: Zvýšené hodnoty v roce 2011 byly naměřeny po havárii JE Fukušima.

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



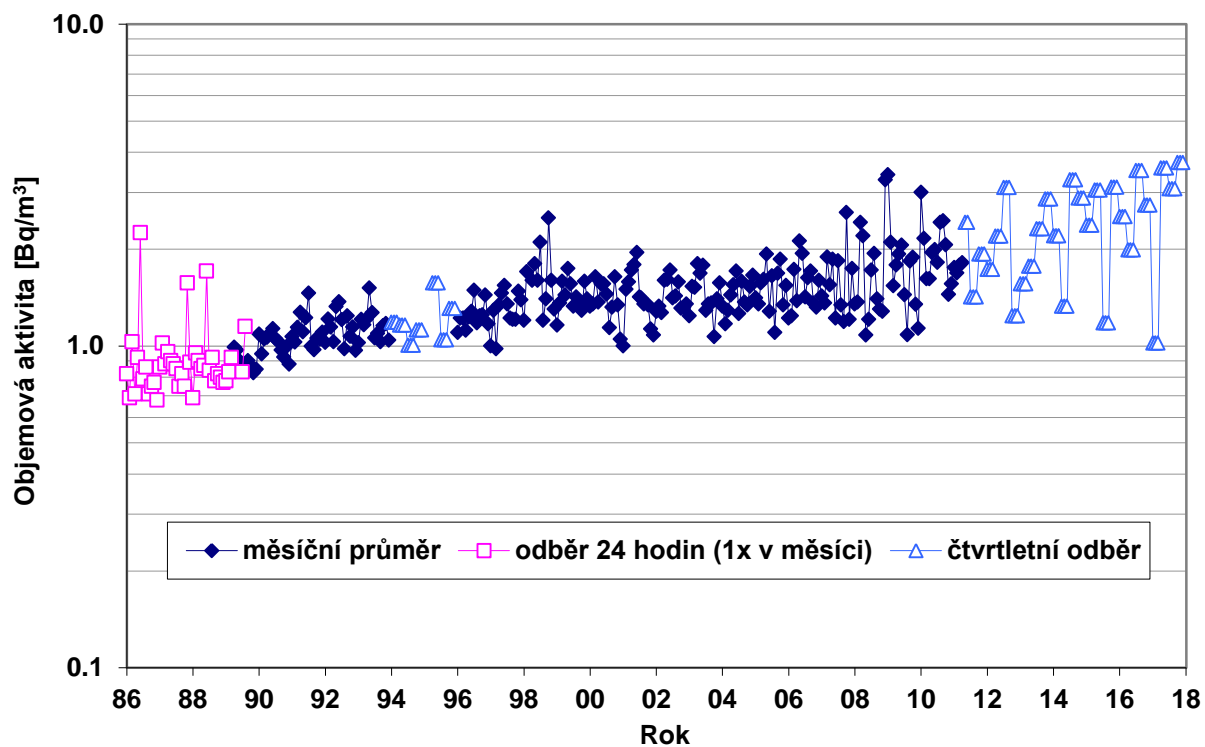
Obr. 8b Objemová aktivita  $^{90}\text{Sr}$ ,  $^{238}\text{Pu}$ ,  $^{239,240}\text{Pu}$  v aerosolu v ovzduší od roku 1995 – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



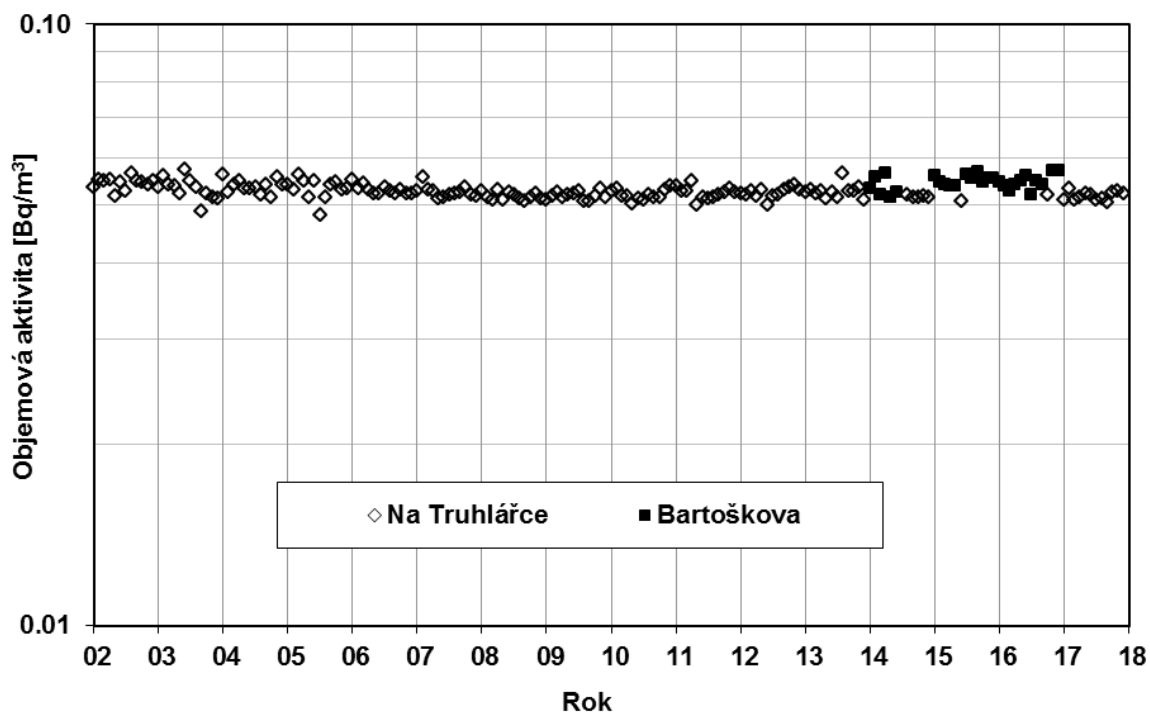
Poznámka: příchod  $^{106}\text{Ru}$  na naše území byl odhadnut z online měření aerosolového filtru na 29. 9.; v grafu je zobrazena aktivita  $^{106}\text{Ru}$  od 25. 9., protože odběrový interval aerosolu na filtr byl od 25. 9. do 2. 10. a stanovená aktivita představuje průměrnou hodnotu objemové aktivity v uvedeném odběrovém období.

Obr. 8c Maximální detekované aktivity  $^{106}\text{Ru}$  v ovzduší ČR

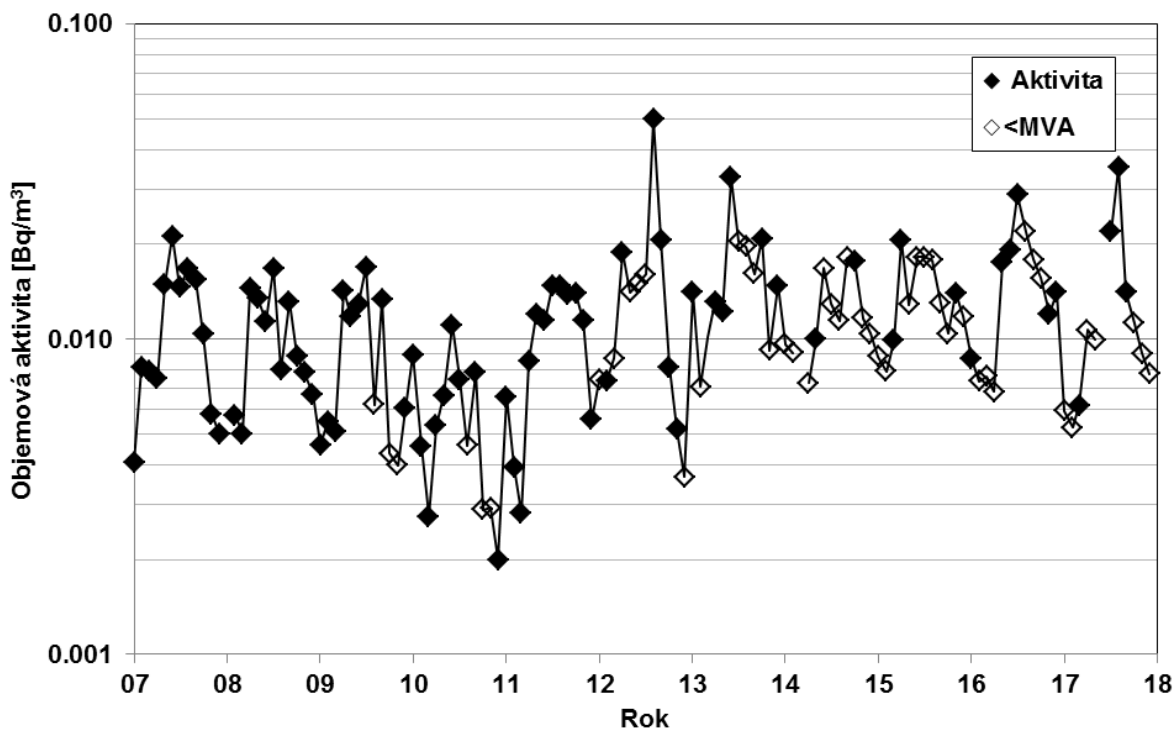




Obr. 9a Objemová aktivita <sup>85</sup>Kr v ovzduší – OM Praha (vzorkování a měření ODZ ÚJF AV ČR)

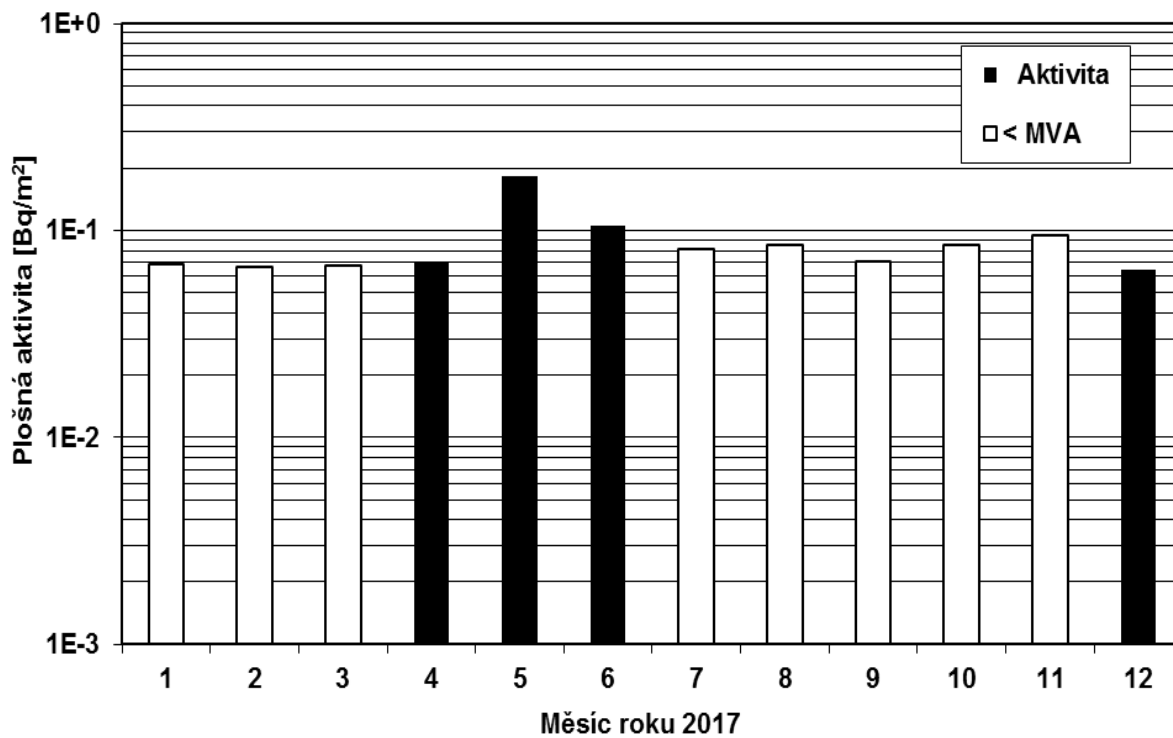


Obr. 9b Objemová aktivita <sup>14</sup>C v ovzduší ve formě CO<sub>2</sub>, měsíční průměry – OM Praha – (do 2013 vzorkování a měření ODZ ÚJF AV, od 2014 vzorkování a měření i SÚRO Praha)

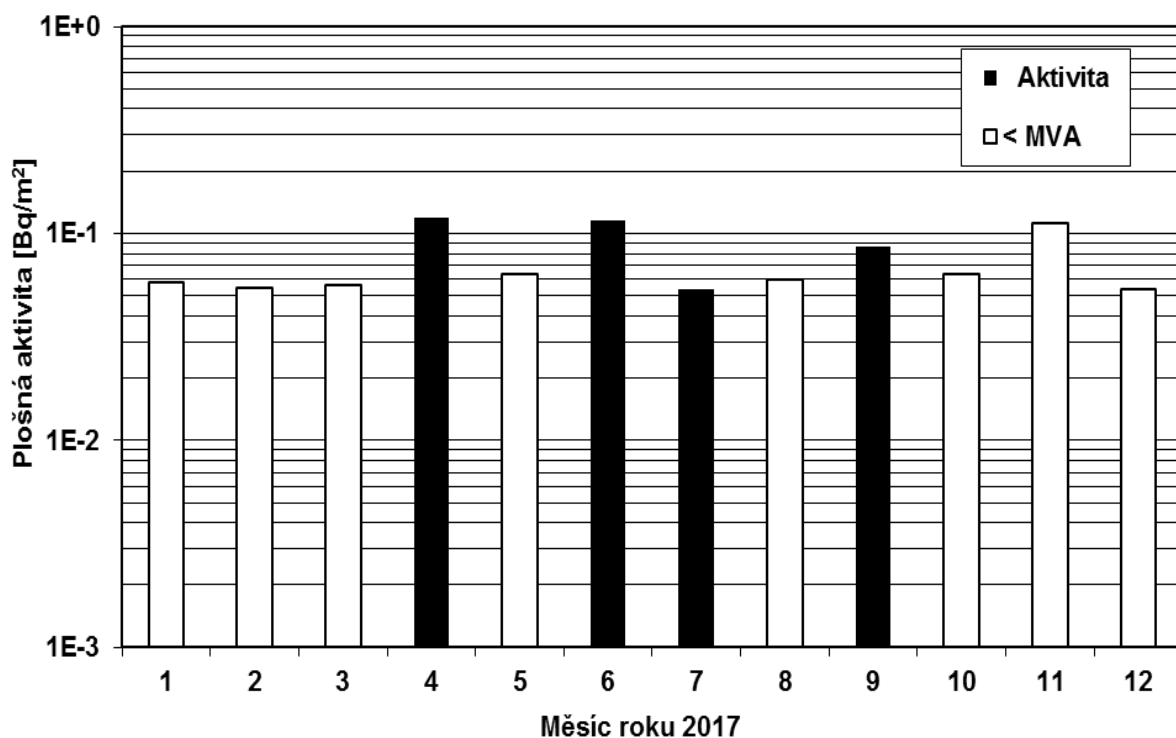


Poznámka: hodnota za 6. měsíc nebyla dodána z důvodu poruchy zařízení

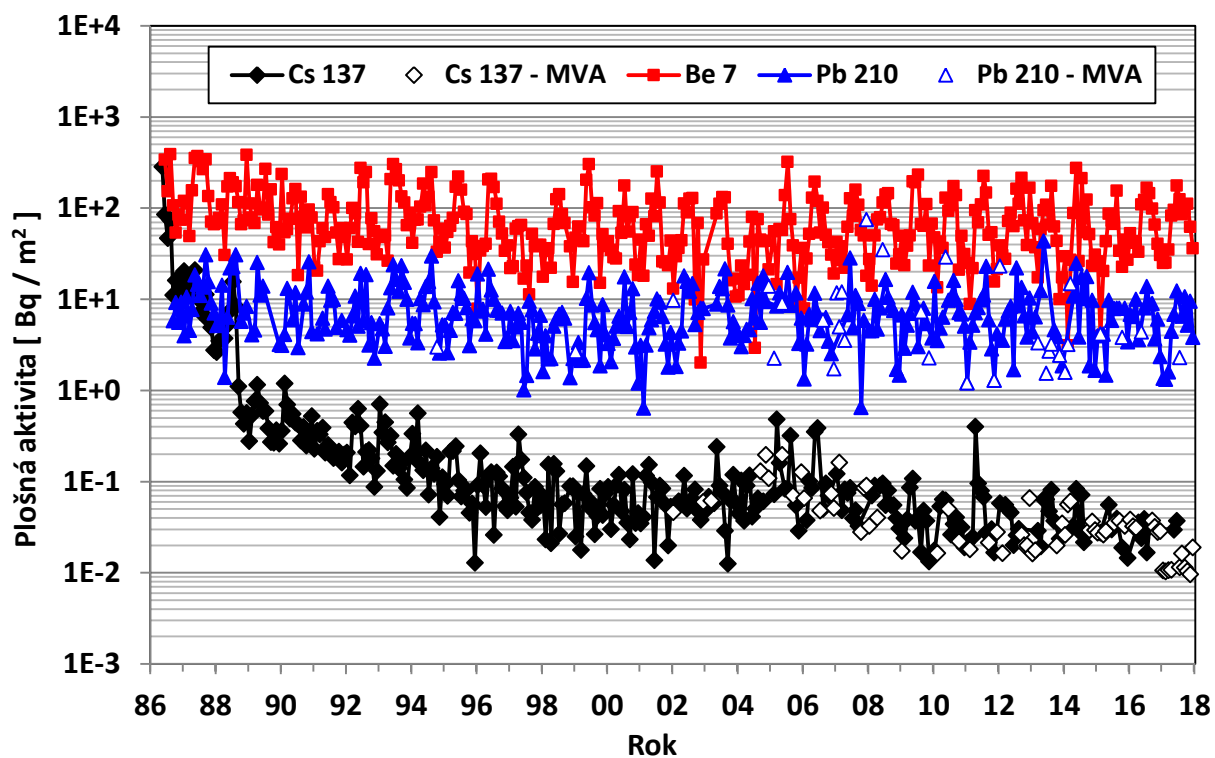
Obr. 9c Objemová aktivita <sup>3</sup>H ve formě HTO v ovzduší, měsíční odběry – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



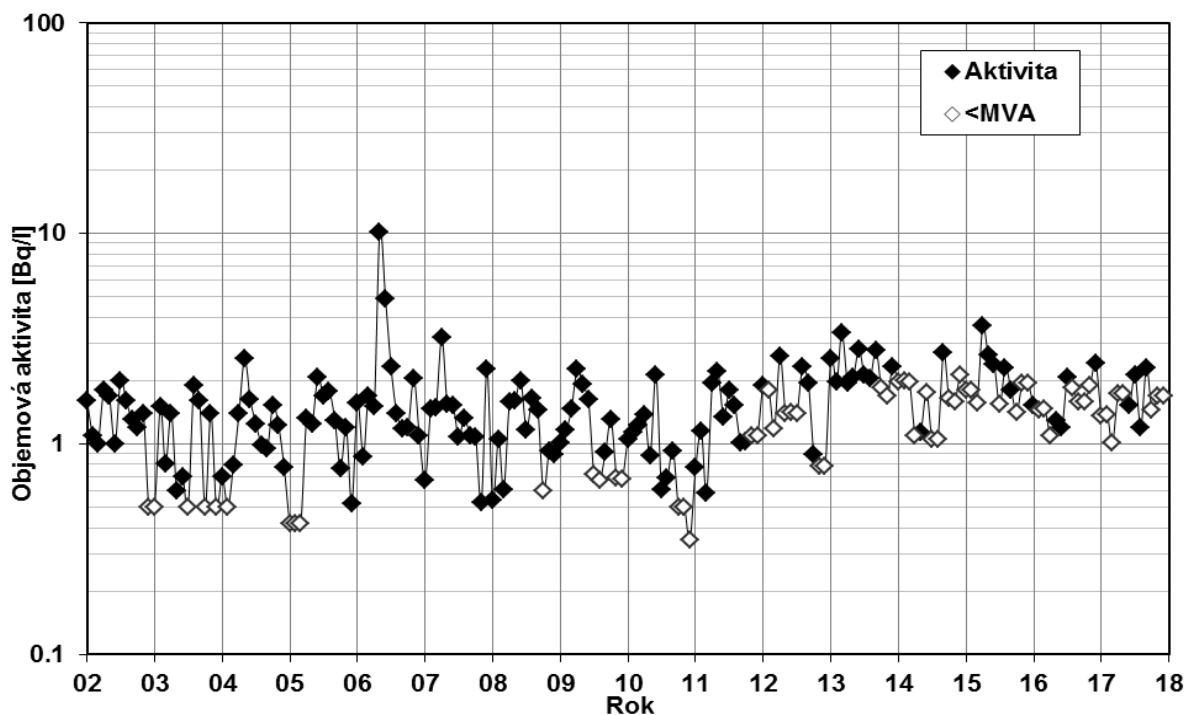
Obr. 10a Plošná aktivita <sup>137</sup>Cs ve spadech v roce 2017, měsíční hodnoty – OM Plzeň (vzorkování RC Plzeň a měření RC České Budějovice)



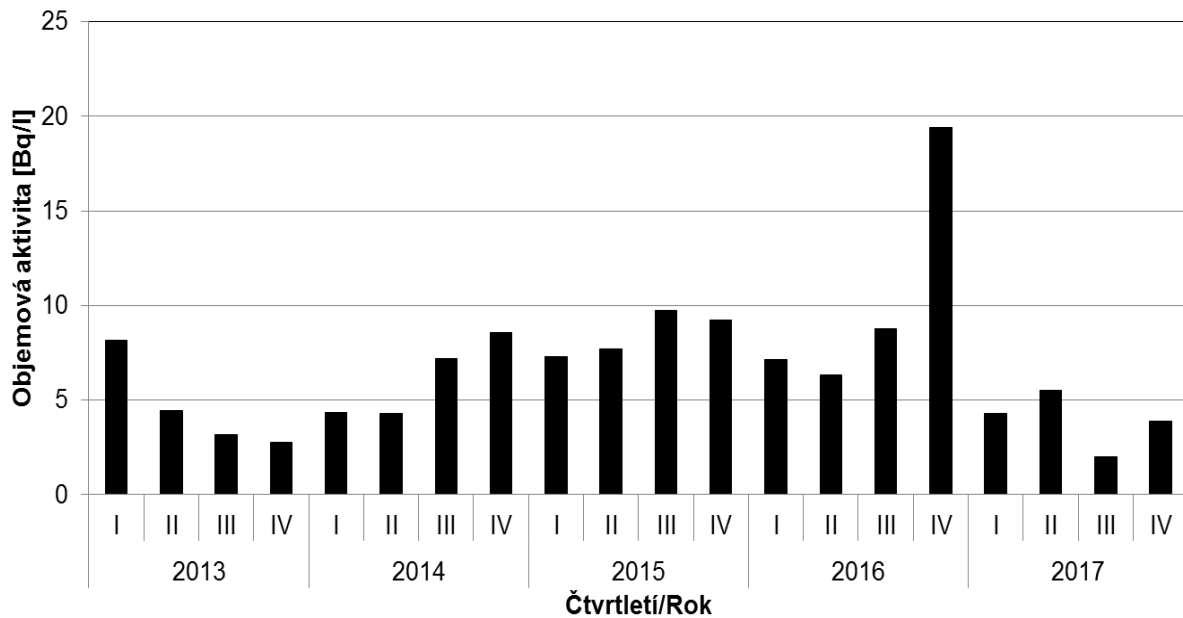
Obr. 10b Plošná aktivita <sup>137</sup>Cs ve spadech v roce 2017, měsíční hodnoty – OM Brno (vzorkování RC Brno a měření RC České Budějovice)



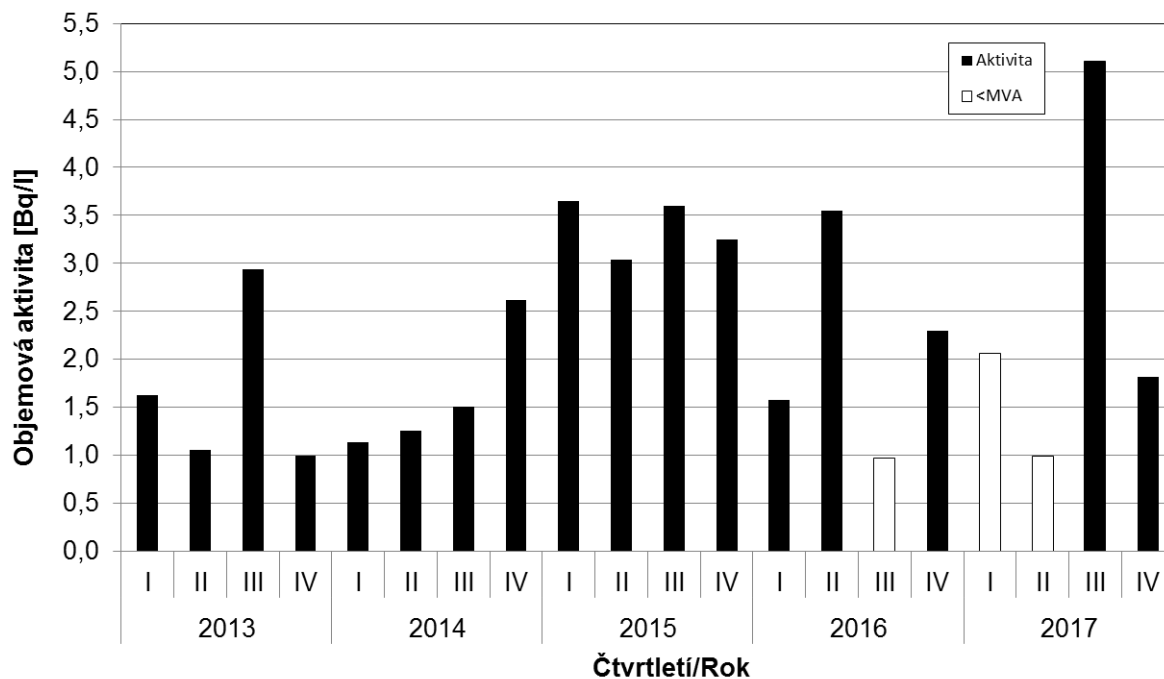
Obr. 11a Plošná aktivita vybraných radionuklidů ve spadech, měsíční hodnoty, od roku 1986 – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



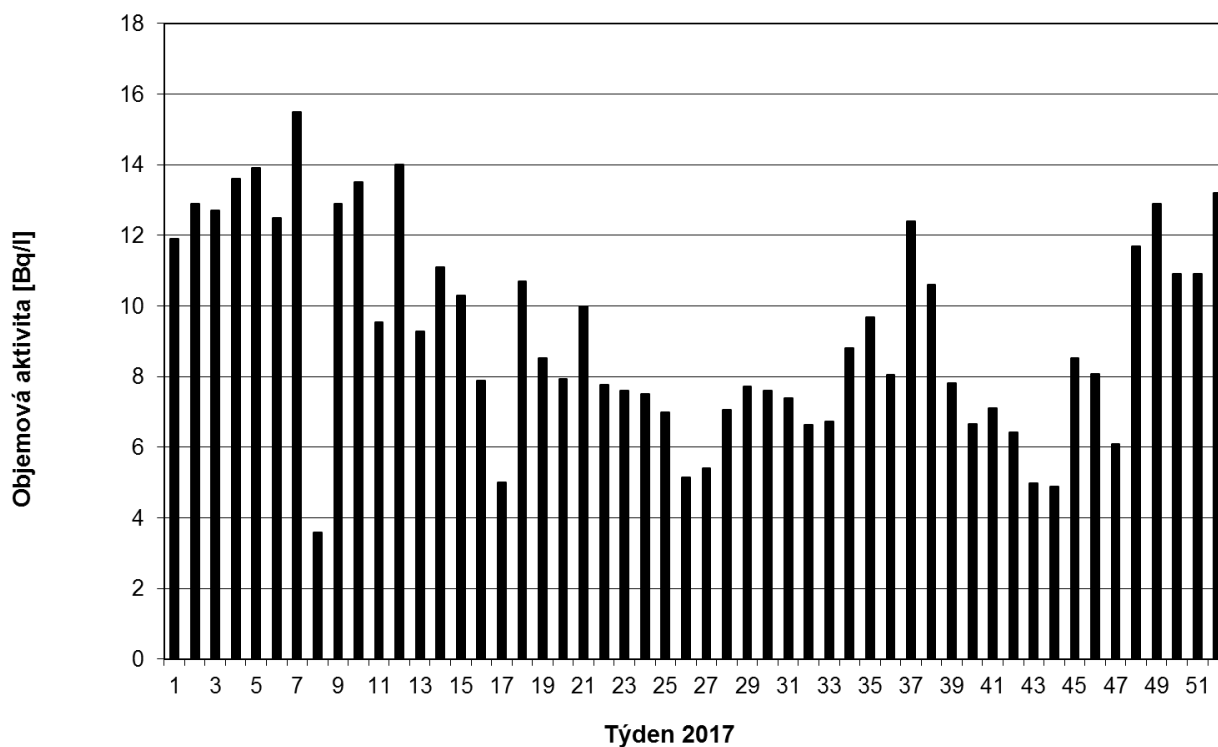
Obr. 11b Objemová aktivita  $^3\text{H}$  ve srážkách od roku 2002, měsíční odběry – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



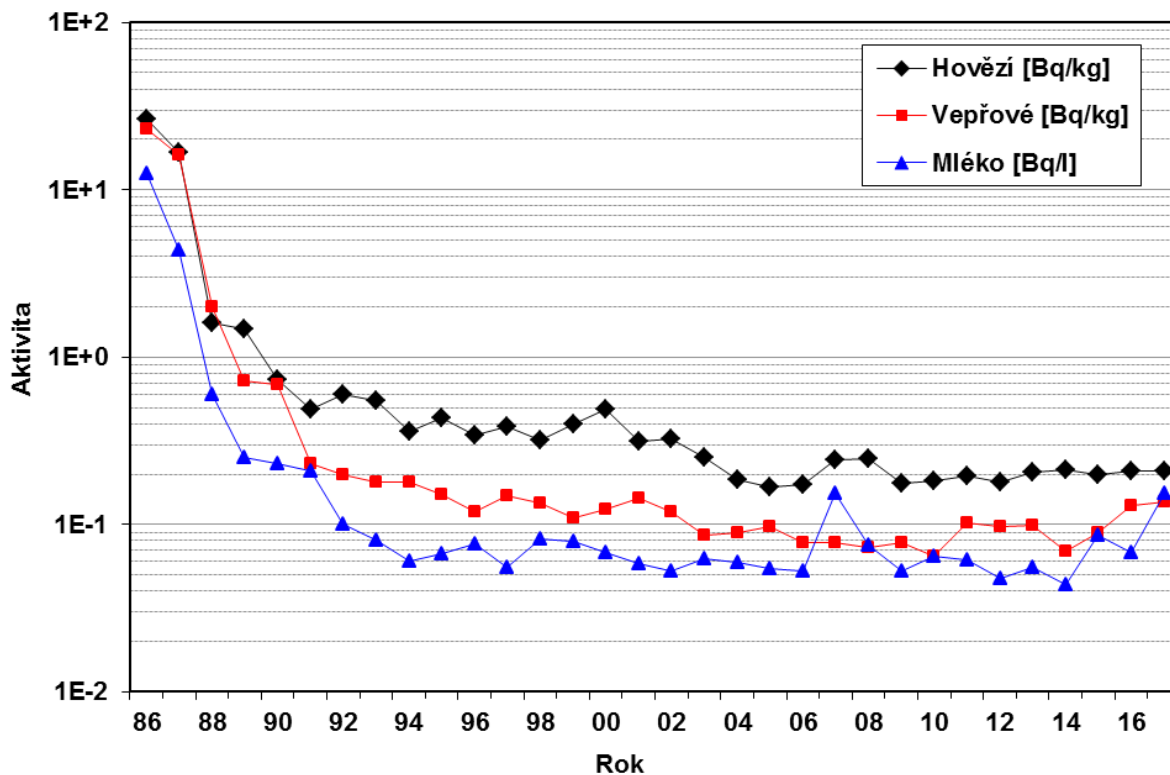
Obr. 12a Objemová aktivita  $^3\text{H}$  v povrchové vodě za posledních 5 let – povodí Labe – profil Hřensko (Labe) (vzorkování Povodí, s.p., měření VÚV TGM Praha)



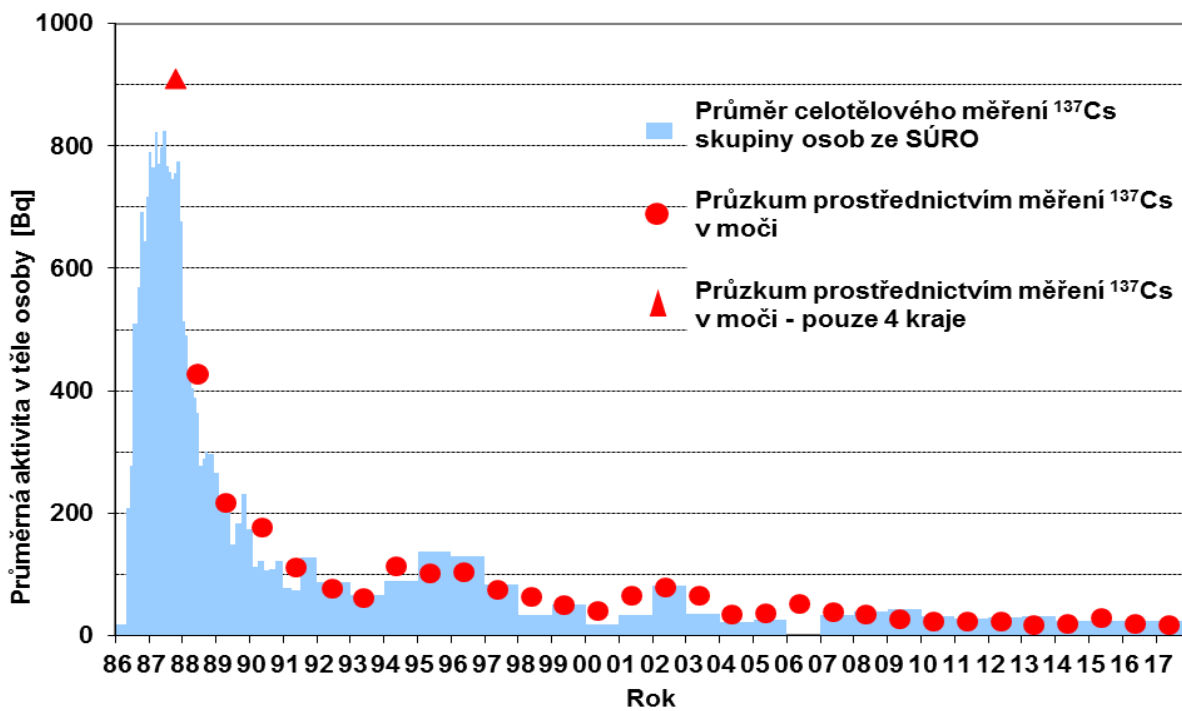
Obr. 12b Objemová aktivita  $^3\text{H}$  v povrchové vodě za posledních 5let – povodí Morava – profil Lanžhot (Morava) (odběrové místo je Moravský Svatý Ján; vzorkování Povodí, s.p., měření VÚV TGM Praha)



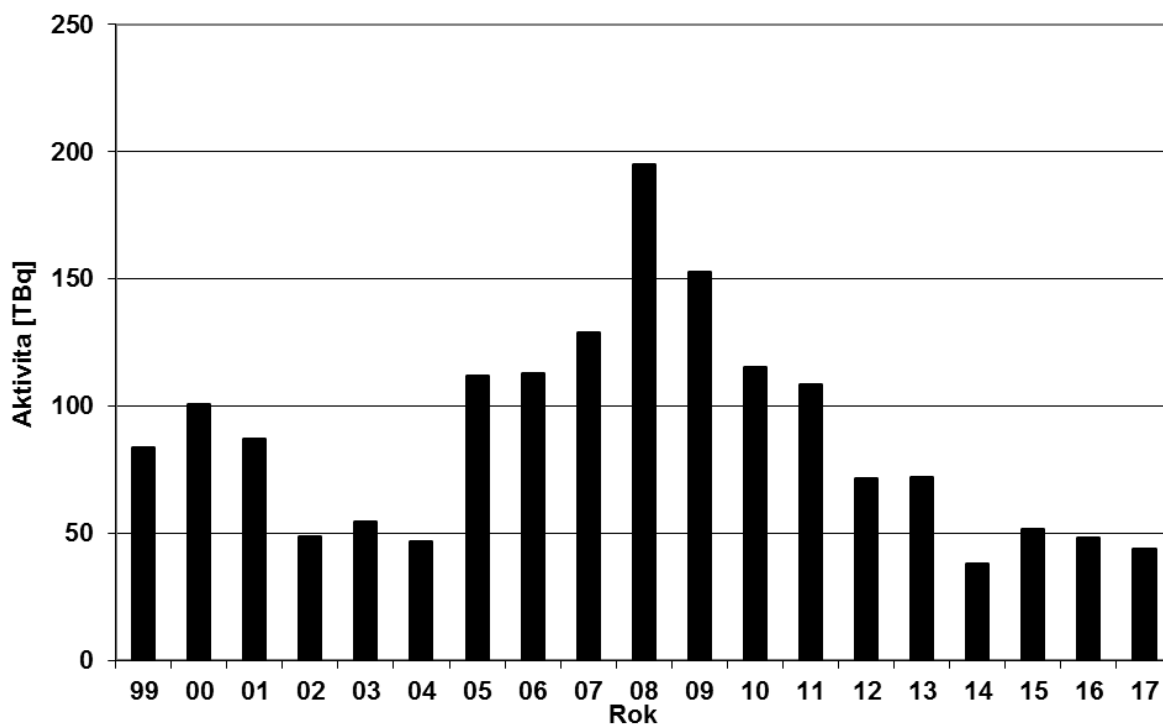
Obr. 12c Objemová aktivita  $^3\text{H}$  v povrchové vodě v roce 2017 – povodí Vltava – profil Praha-Podolí (Vltava) (vzorkování Povodí, s.p., měření VÚV TGM Praha)



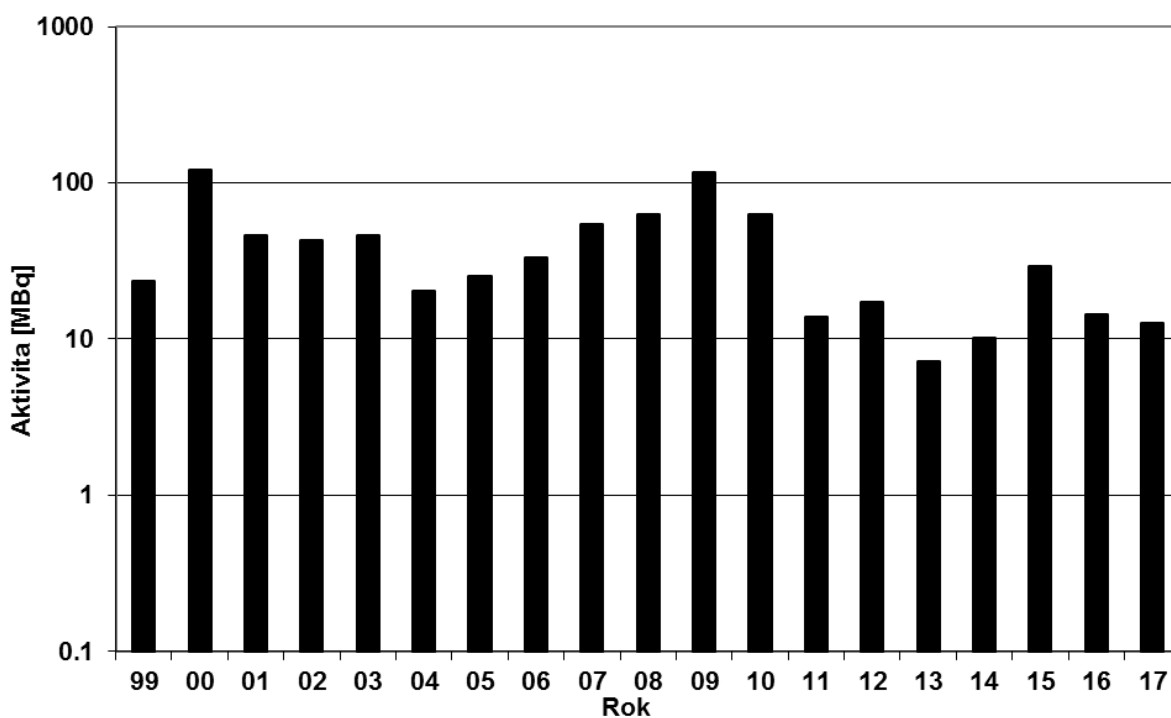
Obr. 13 Průměrné roční hmotnostní aktivity  $^{137}\text{Cs}$  ve vepřovém a hovězím mase a objemové aktivity  $^{137}\text{Cs}$  v mléce od roku 1986 (vzorkování a měření RC SÚJB a SÚRO a od roku 2004 i SVÚ)



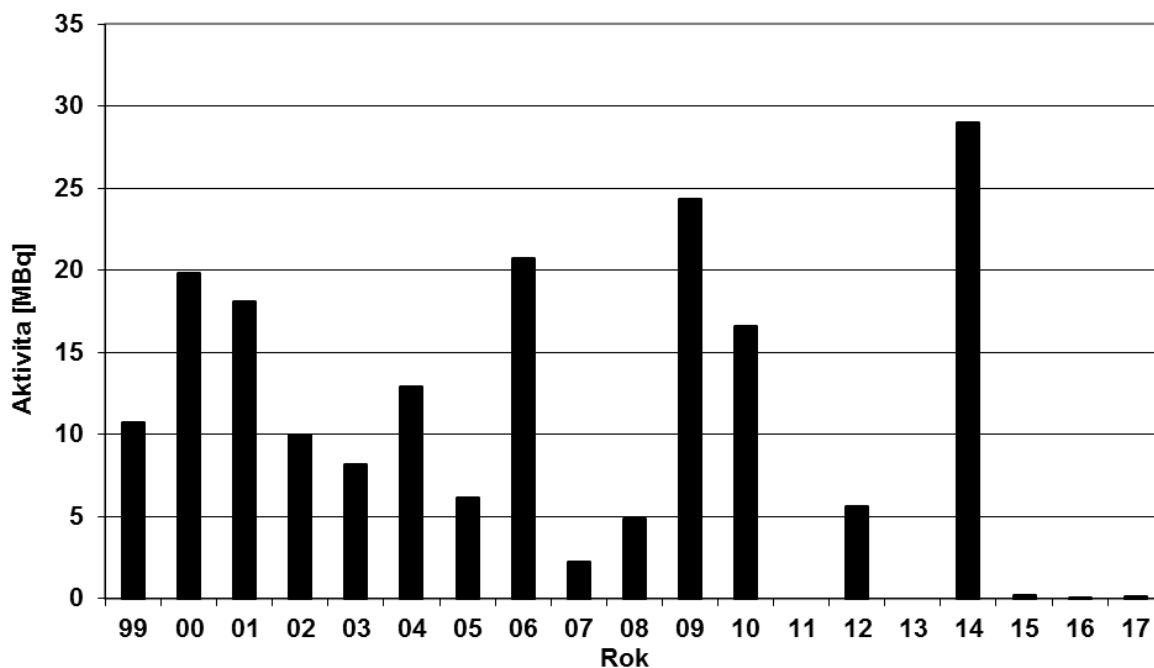
Obr. 14 Vývoj retence  $^{137}\text{Cs}$  u českého obyvatelstva po černobylské havárii (vzorkování a měření RC SÚJB a SÚRO)



Obr. 15a Bilance plyných výpustí – vzácné plyny ( $^{41}\text{Ar}$ ) z odběrů ve ventilačním komínu ÚJV Řež v období 1999 – 2017 (celkový roční limit aktivity je 1 000 [TBq]), (vzorkování a měření ÚJV Řež)

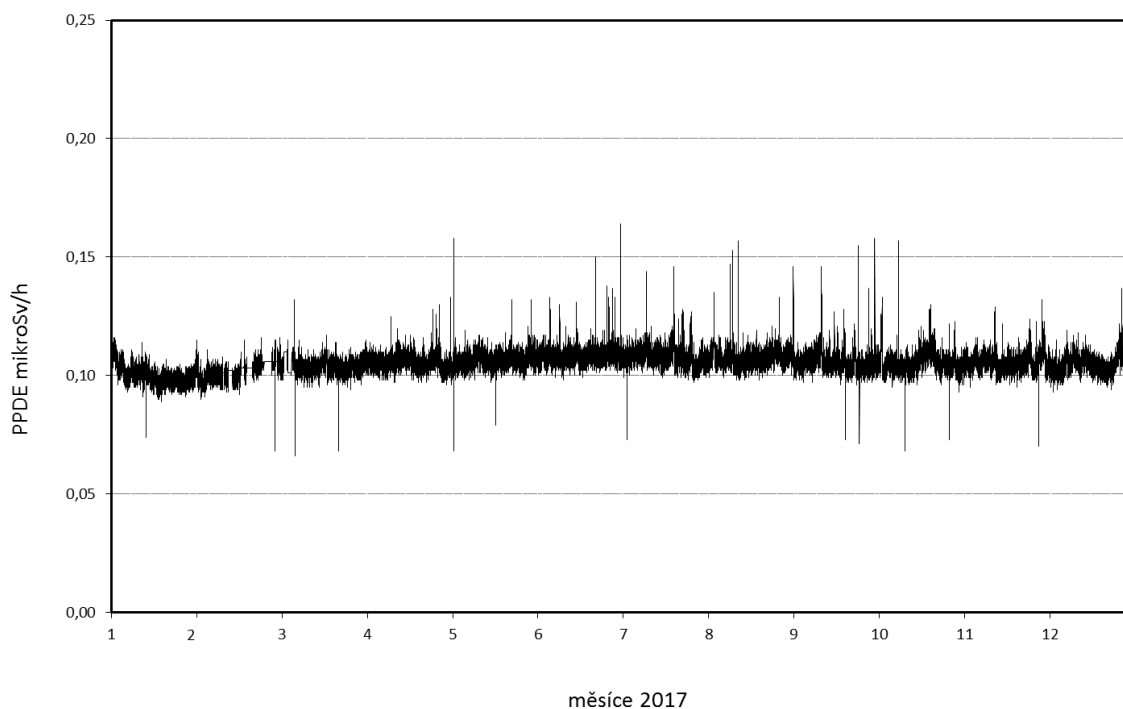


Obr. 15b Bilance plyných výpustí -  $^{131}\text{I}$  z odběrů ve ventilačním komínu ÚJV Řež v období 1999 – 2017 (celkový roční limit aktivity je 20 000 [MBq]), (vzorkování a měření ÚJV Řež)



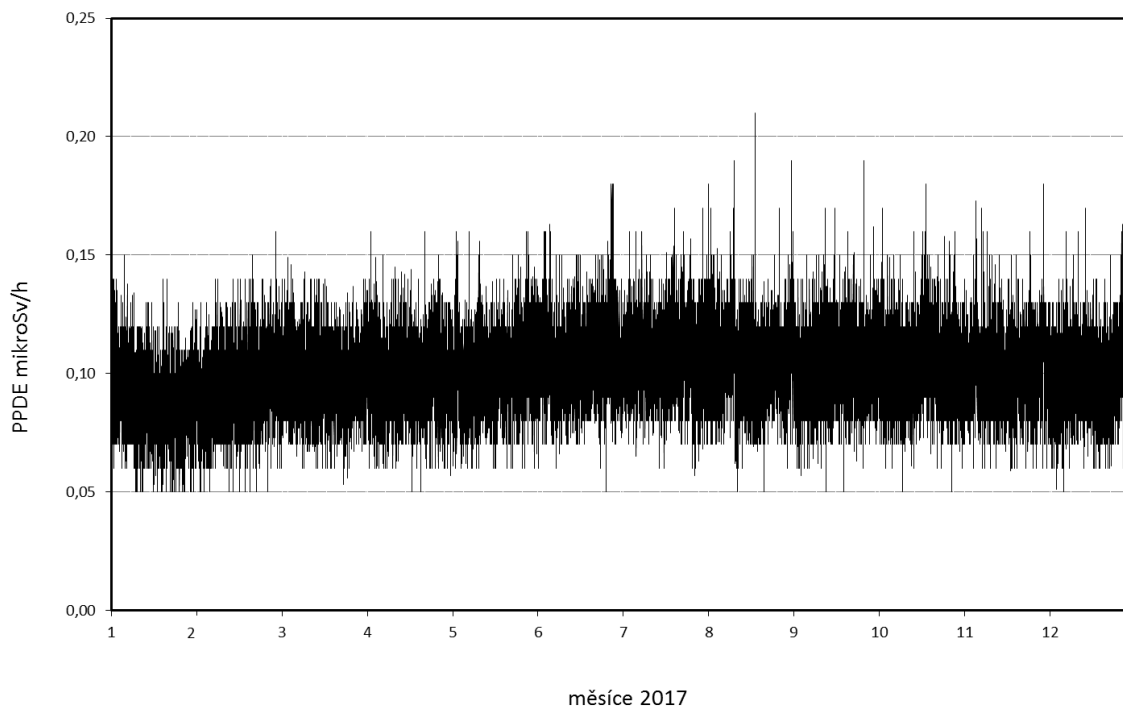
Poznámka: V roce 2011 a 2013 nebyla v provozu odparka na zpracování kapalných radioaktivních odpadů z důvodu rekonstrukce, nebyly tedy vypouštěny žádné kapalné výpustě.

Obr. 15c Bilance kapalných výpustí radionuklidů emitujících záření beta z odběrů v čistící stanici ÚJV Řež v období 1999 – 2017 - celková aktivita beta přepočtená na referenční radionuklid  $^{137}\text{Cs}$  (celkový roční limit aktivity je 2200 MBq; vzorkování a měření ÚJV Řež)



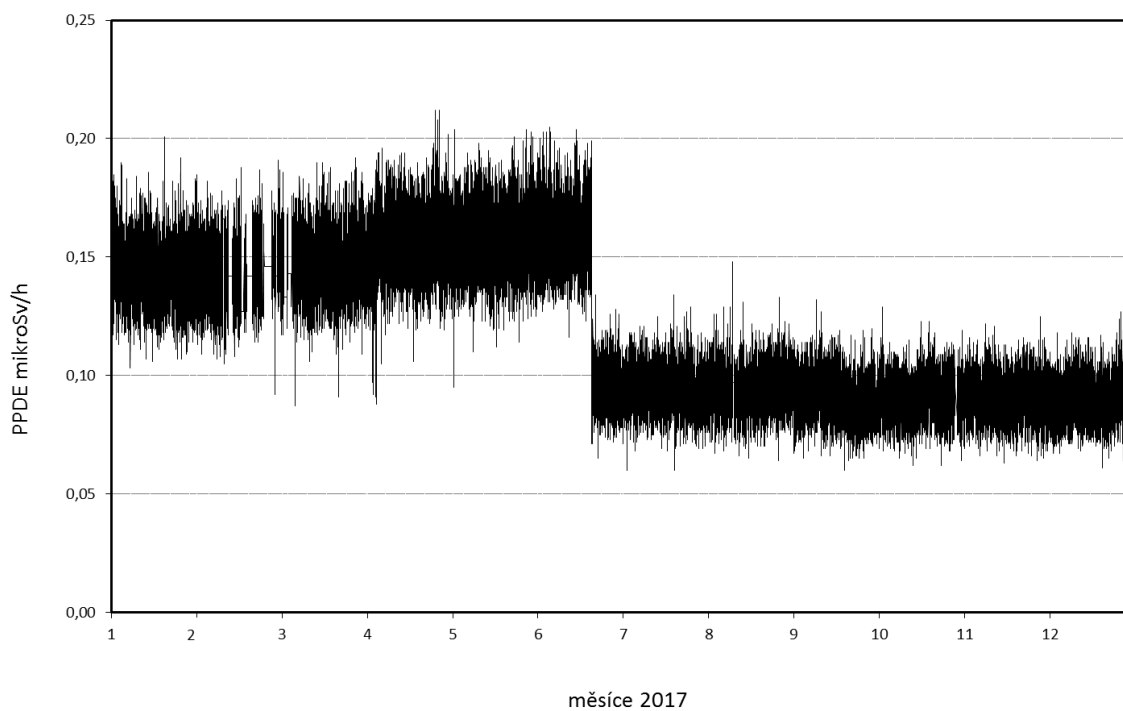
Obr. 16a Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ TDS1 Dukovany (měřicí místo č. 17)





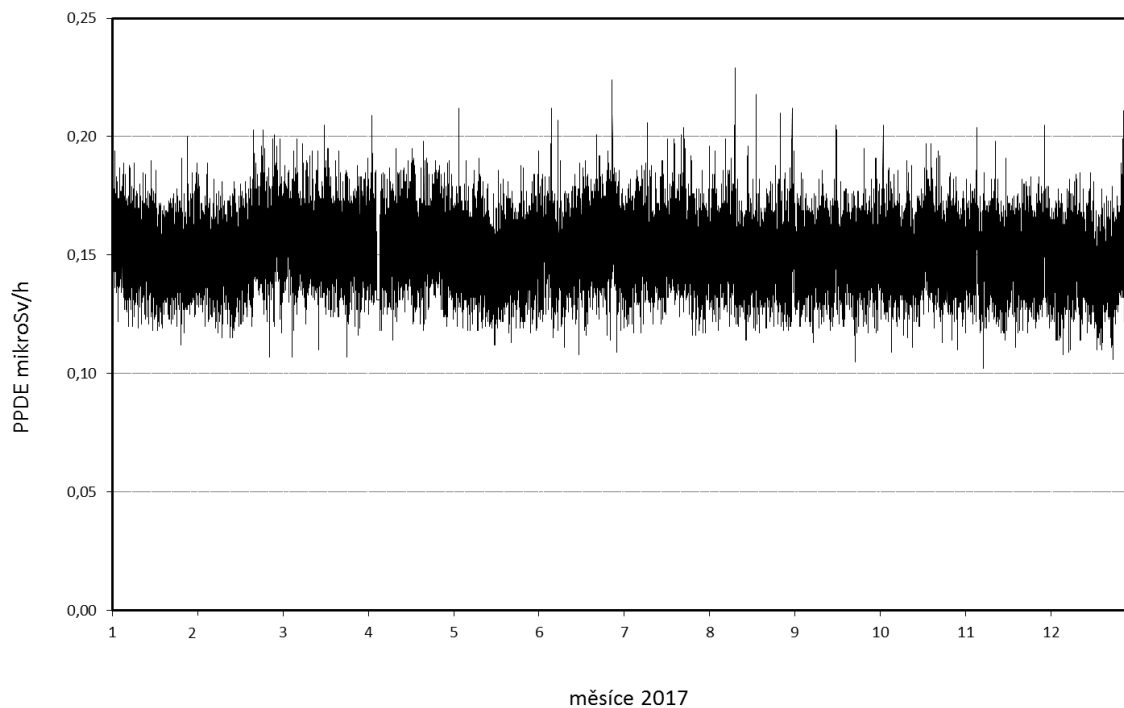
Poznámka: Rozdíl v rozpětí hodnot PPDE u obr. 16a a 16b je způsoben odlišným typem detektoru v Dukovanech a v Temelíně.

Obr. 16b Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ TDS1 Temelín (měřicí místo č. 11)

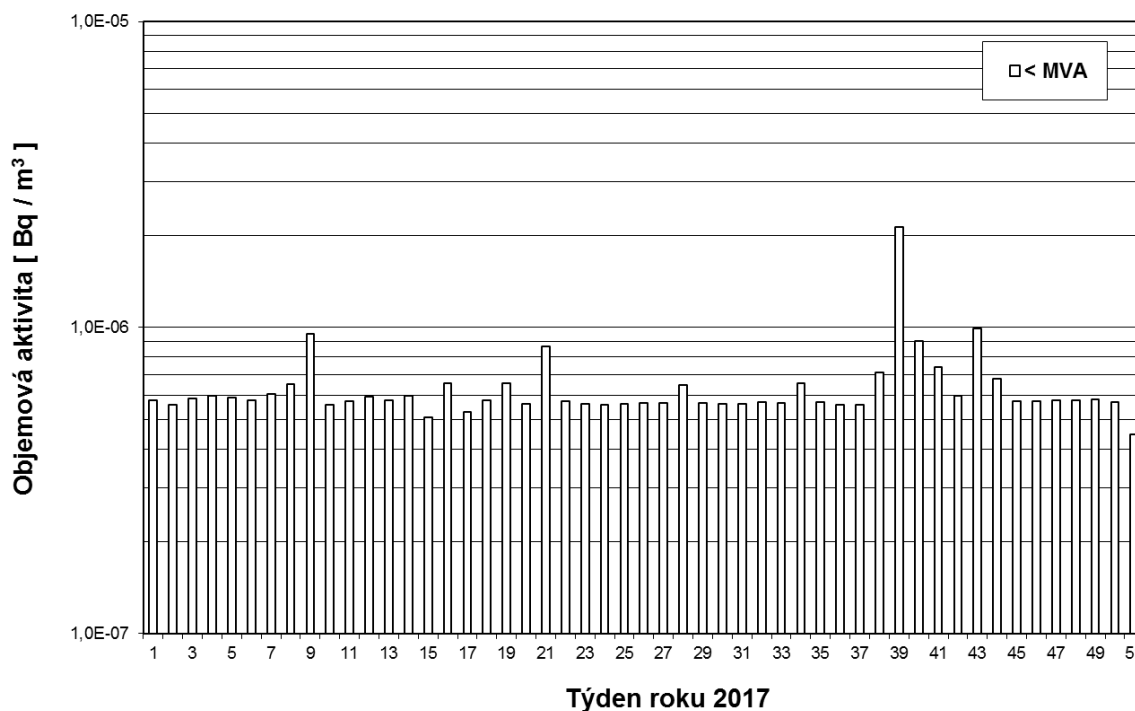


Poznámka: Rozdíl v rozpětí hodnot PPDE je způsoben výměnou detektoru.

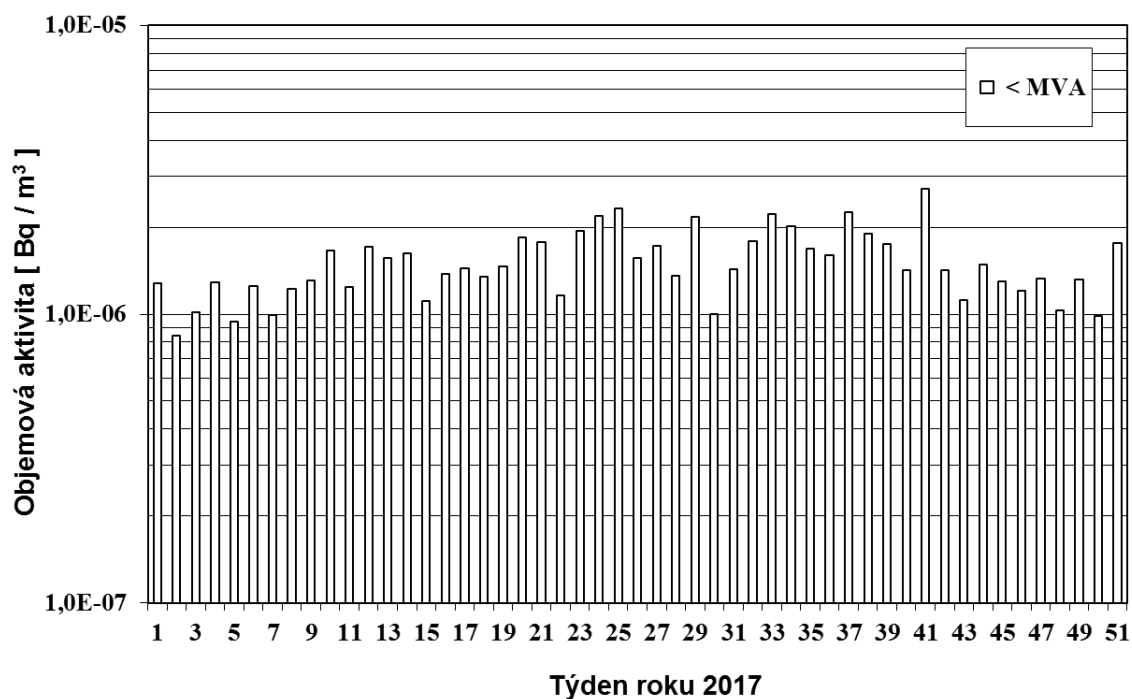
Obr. 16c Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ TDS2 Kordula (měřicí místo JE Dukovany)



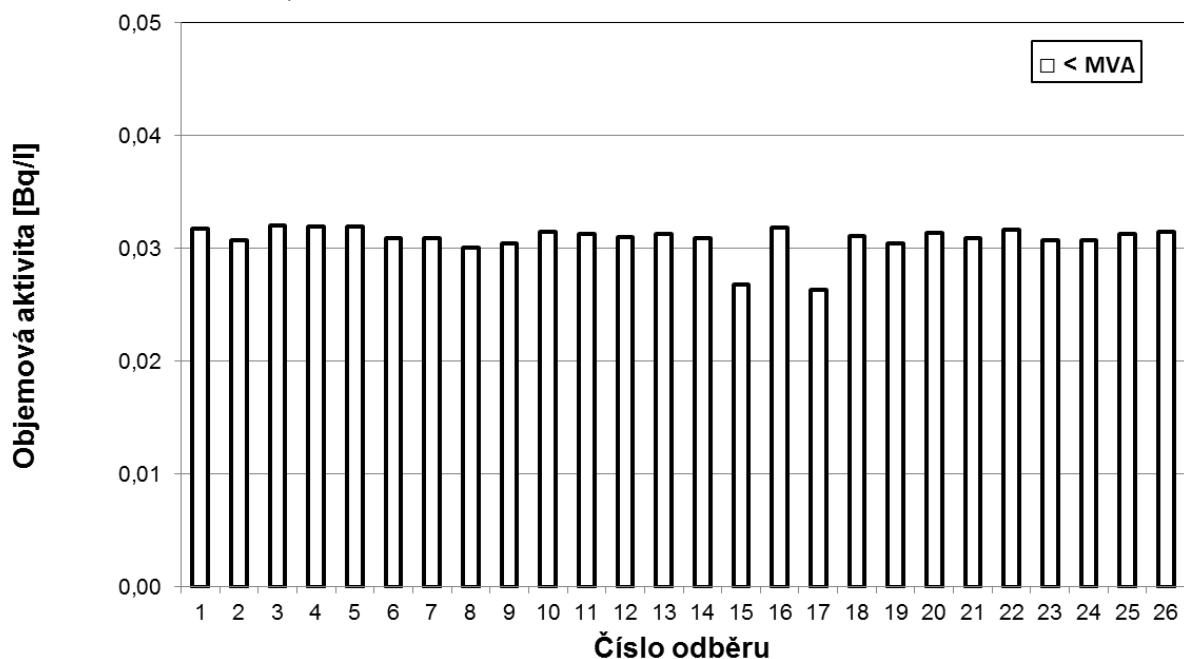
Obr. 16d Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ TDS2 Nová Ves (měřicí místo JE Temelín)



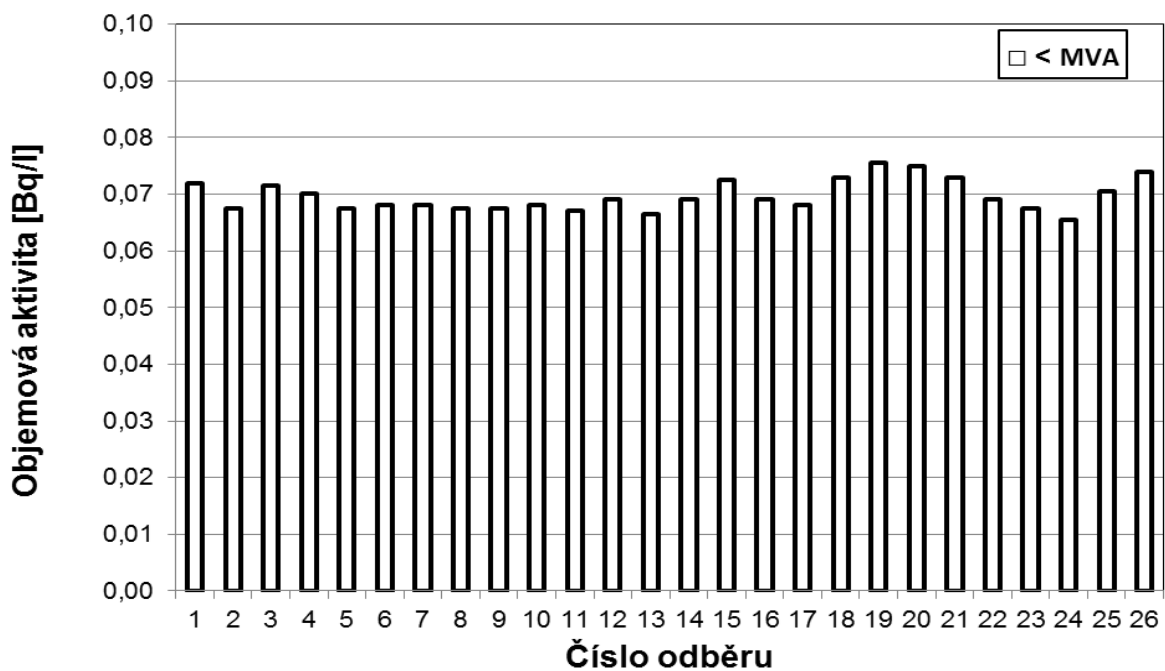
Obr. 17a Objemová aktivita  $^{137}\text{Cs}$  ve vzdušném aerosolu v roce 2017 ve vzorcích odebraných na stanicích v okolí a v areálu JE Dukovany (odběr a měření LRKO JE Dukovany)



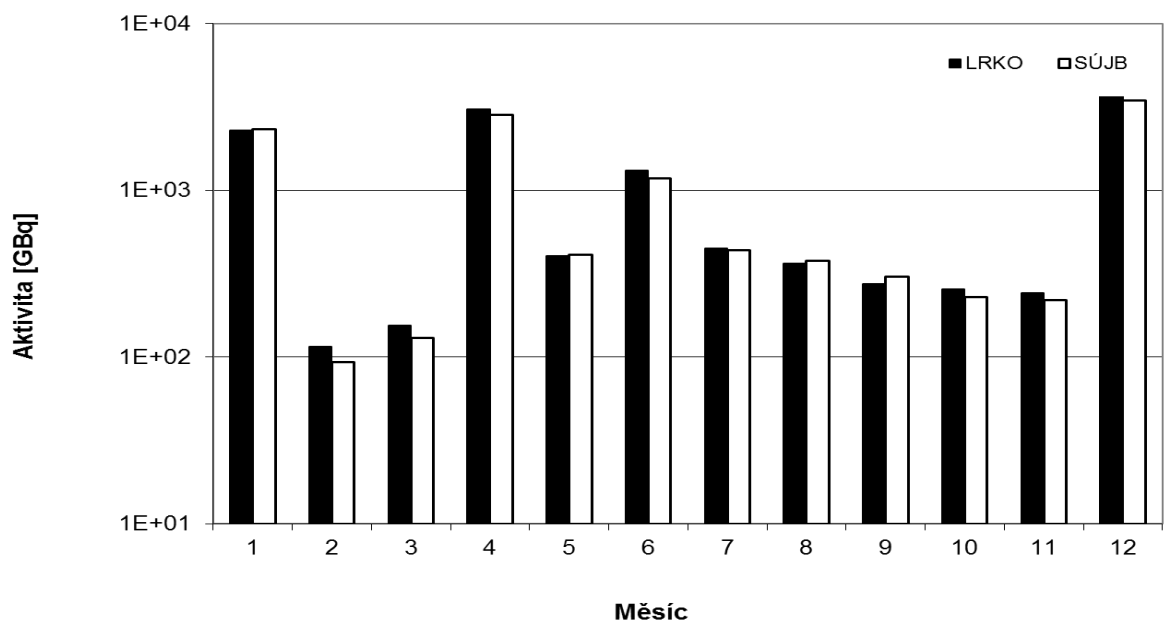
Obr. 17b Objemová aktivita  $^{137}\text{Cs}$  ve vzdušném aerosolu v roce 2017 ve vzorcích odebraných na stanicích v okolí a v areálu JE Temelín (odběr a měření LRKO JE Temelín)



Obr. 18a Objemová aktivita  $^{137}\text{Cs}$  v mléce v roce 2017 ve vzorcích odebraných v kravínech v ZHP JE Dukovany (odebírání se jednou za 14 dní; odběr a měření LRKO JE Dukovany)

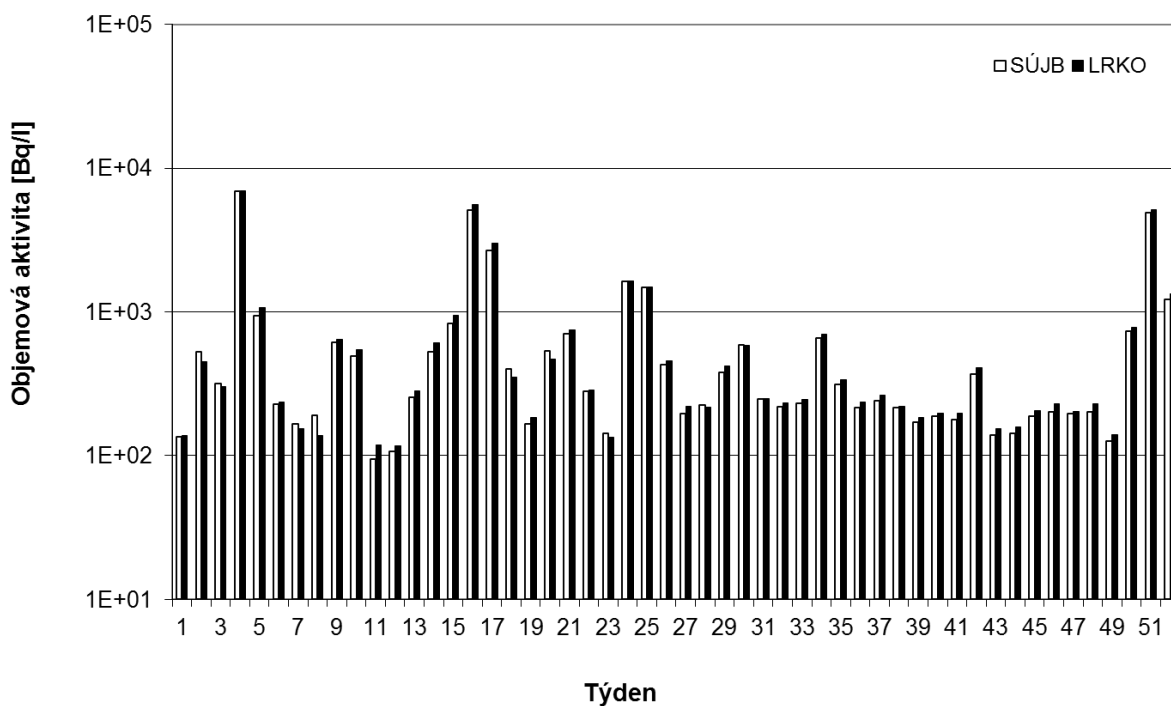


Obr. 18b Objemová aktivita <sup>137</sup>Cs v mléce v roce 2017 ve vzorcích odebraných v kravínech v ZHP JE Temelín (odebírání se jednou za 14 dní; odběr a měření LRKO JE Temelín)

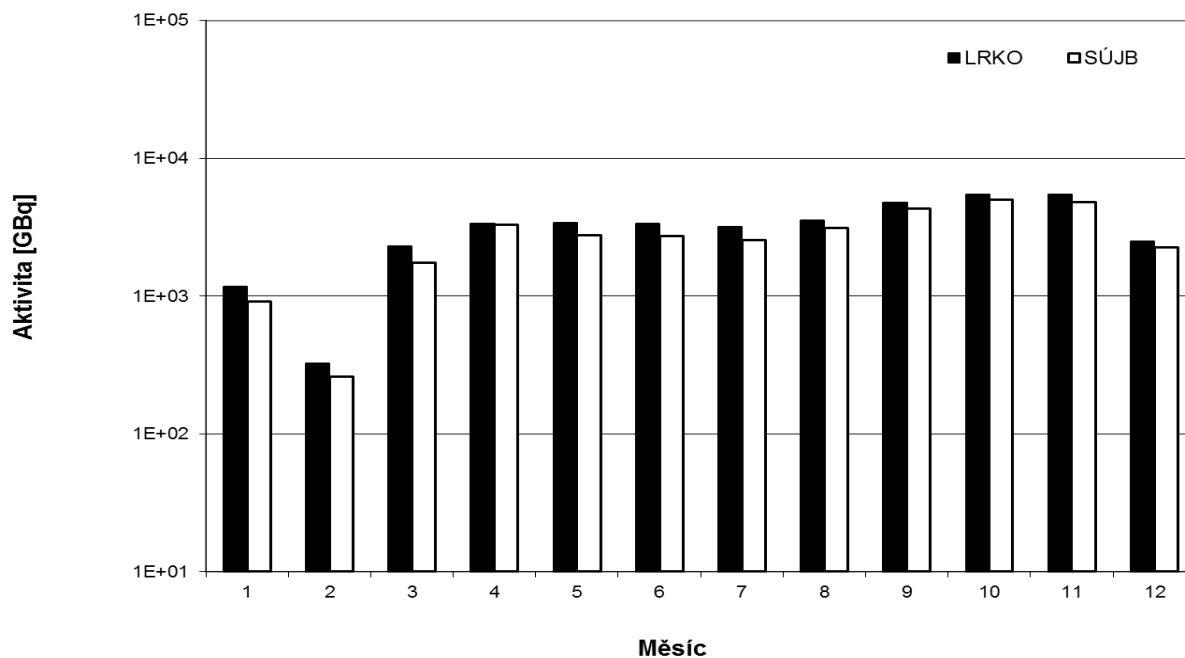


Poznámka: nádrž BAP I se nevypouštěla ve 2. měsíci; nádrž BAP II se nevypouštěla v 8. a 9. měsíci

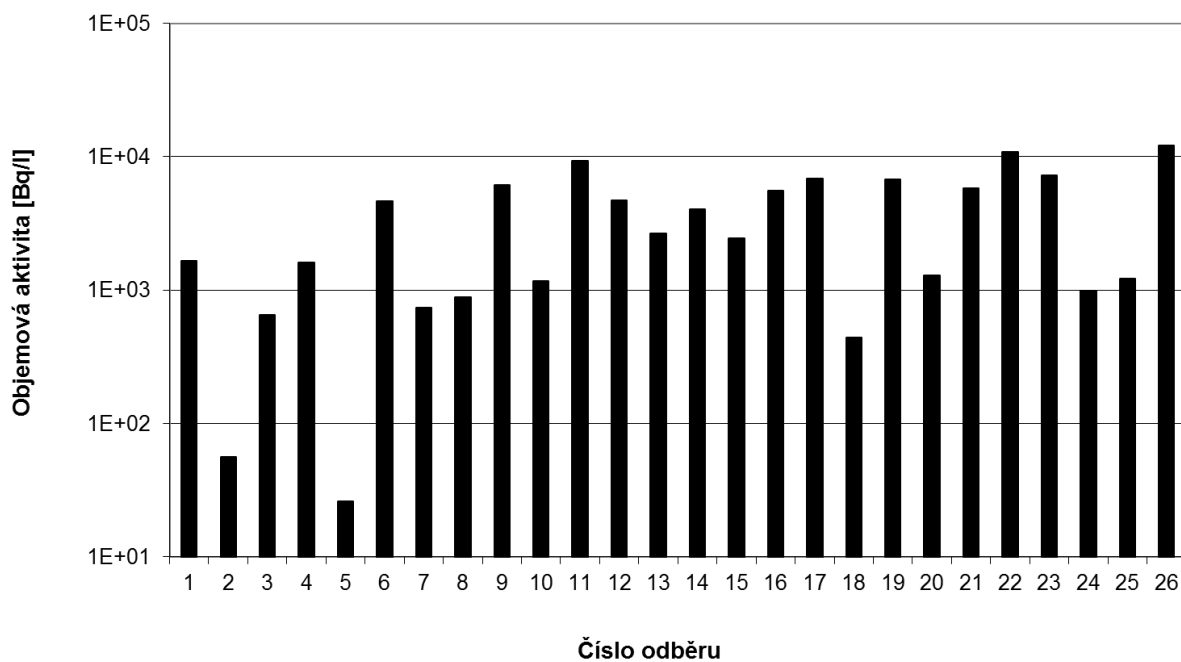
Obr. 19a Celková aktivita <sup>3</sup>H vypouštěná do vodoteče z JE Dukovany v roce 2017 (porovnání hodnot naměřených SÚJB a LRKO provozovatele, odběr JE) Dukovany, měření RC SÚJB Brno/Č. Budějovice a LRKO JE Dukovany)



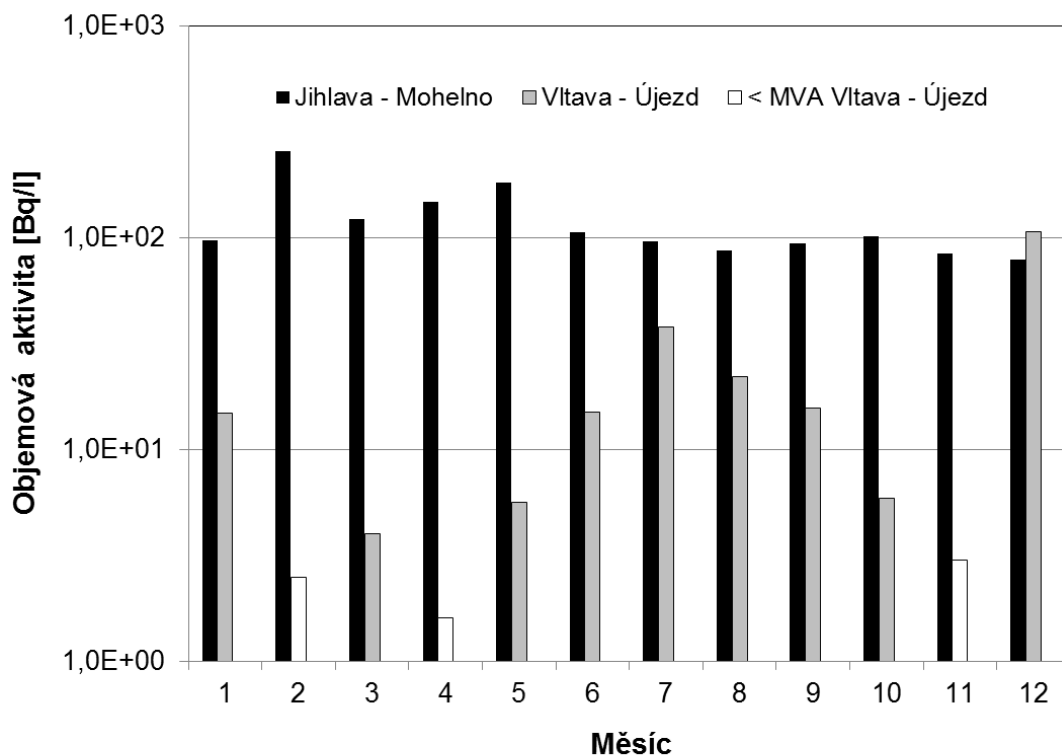
Obr. 19b Objemová aktivita <sup>3</sup>H v odpadním kanále JE Dukovany v roce 2017 (porovnání hodnot naměřených SÚJB a LRKO provozovatele, odběr JE Dukovany, měření RC SÚJB Brno/České Budějovice a LRKO JE Dukovany)



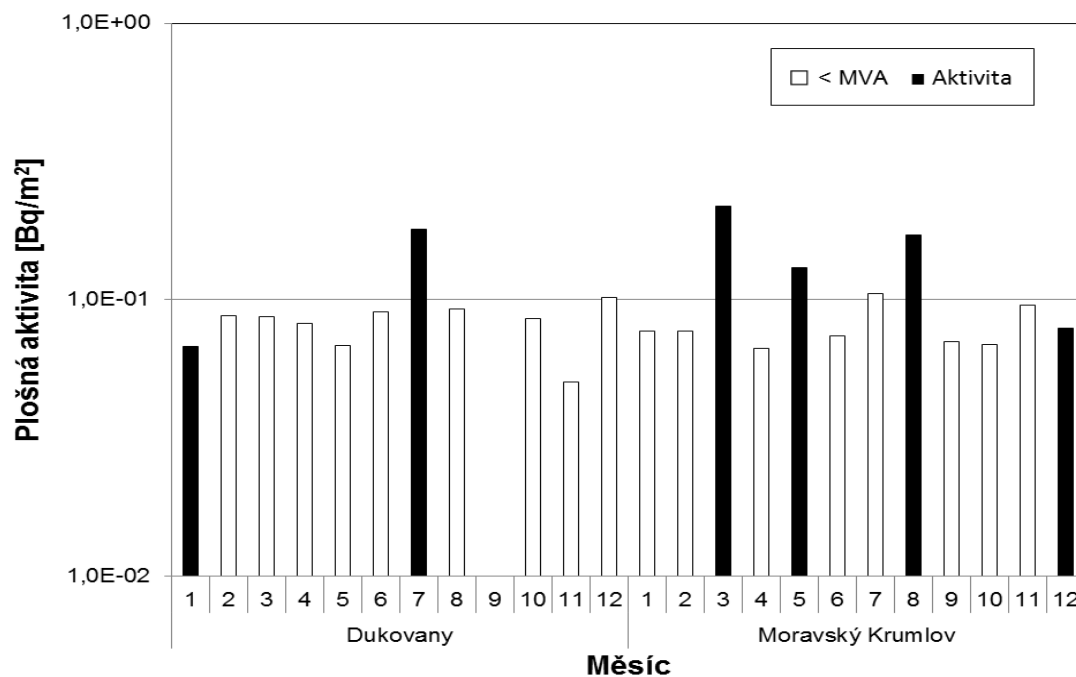
Obr. 20a Celková aktivita <sup>3</sup>H vypouštěná do vodoteče z JE Temelín v roce 2017 Temelín, měření RC SÚJB Brno/Č. Budějovice a LRKO JE Temelín)



Obr. 20b Objemová aktivita  $^3\text{H}$  v odpadním kanále JE Temelín v roce 2017 (čtrnáctidenní slévané vzorky, odběr ETE, měření RC SÚJB Brno/Č.Budějovice)

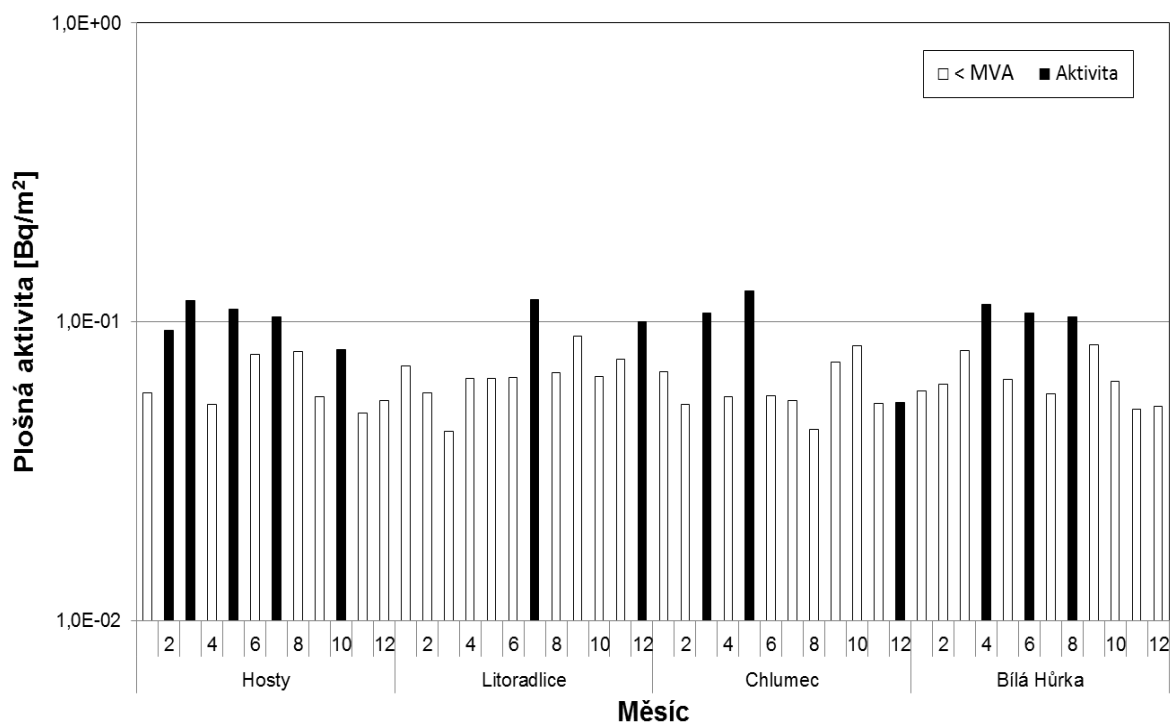


Obr. 21 Objemová aktivita  $^3\text{H}$  v řece Jihlavě (profil Mohelno) a v řece Vltavě (profil Újezd) v roce 2017 (odběr RC SÚJB Brno a RC SÚJB Č. Budějovice, měření RC SÚJB Brno)



Poznámka: Nádoba na spad byla z odběrového místa Dukovany odcizena, proto chybí hodnoty za září.

Obr. 22a Plošná aktivita <sup>137</sup>Cs ve spadech v okolí JE Dukovany v roce 2017 (měsíční hodnoty; odběr RC SÚJB Brno, měření RC SÚJB České Budějovice)



Obr. 22b Plošná aktivita <sup>137</sup>Cs ve spadech v okolí JE Temelín v roce 2017 (měsíční hodnoty v jednotlivých lokalitách; odběr a měření RC SÚJB Č. Budějovice)