



ZDRAVOTNÍ ÚSTAV se sídlem v Ústí nad Labem

400 01 ÚSTÍ NAD LABEM, MOSKEVSKÁ 15

Centrum hygienických laboratoří, Pracoviště Závodní 94, 360 06 Karlovy Vary

Laboratorní protokol č. 106945/14

Měření obsahu přírodních radionuklidů ve vodě

Identifikace objednatelů měření:	Obecní úřad, Levínská Olešnice 94 514 01 Jilemnice IČ: 00854662	
Identifikace dodavatele vody:	Obecní úřad, Levínská Olešnice 94 514 01 Jilemnice	
Identifikace vodovodu (název okres, obec)	Veřejný vodovod Levínská Olešnice, okr. Semily	
Místo odběru:	Žďár u Staré Paky – RD č. p. 55, p. Nováček	Zdroj vody: vodovodní řád
Označení vzorku:	Žďár u Staré Paky – RD č. p. 55	Popis odebrané vody: směs
Evidenční číslo vzorku:	106945/14	Typ vzorku: dodávaná voda
Den a hodina odběru vzorku:	20. 10. 2014, 09:25 ^{hod.}	Odběr provedl: Martina Kalašová / ZÚ ÚL (Trutnov)
Do laboratoře přijato dne: Proces analýzy ukončen dne:	21. 10. 2014 23. 10. 2014	Převzal: Ing. Hana Krejdllová

1. Výsledky základního rozboru:

Označení vzorku	Radon 222 v [Bq/l]
Žďár u Staré Paky – RD č. p. 55	25,8 ± 3,6

- < C_{ND} (menší než nejmenší detekovatelná celková objemová aktivita pro daný vzorek na hladině významnosti 95%).
- Uvedená rozšířená nejistota je součinem kombinované standardní nejistoty a koeficientu rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%.

2. Identifikace držitele povolení k provádění zkoušek

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem je držitelem povolení k činnosti: provádění služeb významných z hlediska radiační ochrany podle § 9 odst. 1 písmena r) zákona č. 18/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Povolení je vydáno na dobu neurčitou.

Přidělené evidenční číslo Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (dále jen SÚJB) podle § 15 odst. 1 písm. a) zákona je: 249718 ze dne 12.01.2010 č.j.: SÚJB/RCHK/852/2010.

Držitelem oprávnění zvláštní odborné způsobilosti (dále ZOZ) k vykonávání činností zvláště důležitých z hlediska radiační ochrany je ing. Ladislava Vermachová v rozsahu služeb: měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodách, a to jmenovitě celkové objemové aktivity alfa, celkové objemové aktivity beta, Ra 226, Rn 222 a uranu. Oprávnění bylo vydáno rozhodnutím SÚJB č.j.: SÚJB/RCHK/27016/2013 ze dne 06.12.2013 s platností do 30.11.2023.

3. Identifikace použitých metod:

- Stanovení radonu ^{222}Rn se provádí dle ČSN 75 7624 gamaspektrometricky pomocí detekční sondy NKG 312 E umístěné v přístroji EMS 7 (spektrometrická měřicí soustava) firmy EMPOS s.r.o. Soustava EMS 7 je stanovené měřidlo ověřované ČMI (ověřovací list č. 9051-PS-9436-14). Měřidlo má požadované metrologické vlastnosti v souladu s § 9, odst. 2 zákona č. 505/1990 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Doba platnosti ověření je do 31.12. 2016.

4. Hodnocení výsledků:

Hodnocení obsahu přírodních radionuklidů bylo provedeno na základě zákona č.18/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 307/2002 Sb., o radiční ochraně, v platném znění vyhlášky 499/2005 Sb., dle § 97, přílohy č. 10, tabulky č. 4 „Směrné hodnoty objemových aktivit v dodávané vodě“.

Tabulka č. 4 Vyhlášky č. 499/2005 Sb., § 97, příloha č. 10 k vyhlášce č. 307/2002 Sb.

Směrné hodnoty objemových aktivit v dodávané vodě

Ukazatel obsahu radionuklidů	Směrná hodnota objemové aktivity
	pitná voda pro veřejné zásobování, balená pramenitá voda a balená pitná voda
Objemová aktivita radonu 222	50 Bq/l

Objemová aktivita radonu 222 nepřevyšuje směrnou hodnotu (50 Bq/l), kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb., o radiční ochraně ve znění pozdějších předpisů.

Datum vystavení protokolu
Karlovy Vary
dne: 23. 10. 2014

Měření provedl:

Osoba s pověřením
statutárního orgánu
a držitel ZOZ:

Ing. Hana Krejdllová
Jitka Ecksteinová

.....
Ing. Ladislava Vermachová
vedoucí odd. anorganických analýz