

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

**PROTOKOL č. 9622/2021**

**Zákazník :** ENVIRO - EKOANALYTIKA, s.r.o.  
Nad Kunšovcem 1405/2  
594 01 Velké Meziříčí

**Číslo zakázky :** 4689  
**Příjem vzorku :** 3.3.2021 9:15  
**Vyšetření vzorku :** 3.3.2021 - 11.3.2021  
**Číslo jednací :** ZU/04842/2021  
**Číslo spisu :** S-ZU/04842/2021  
**Spisový znak :** 2.0.4

**Číslo objednávky :** 24/21/LS

**Informace o vzorku**

|                        |   |                          |
|------------------------|---|--------------------------|
| <b>Vzorek číslo:</b>   | <b>13067</b>  |                          |
| <b>Datum odběru:</b>   | 1.3.2021  | <b>Čas odběru:</b> 14:30 |
| <b>Název vzorku:</b>   | voda pitná, vz.č. 168 l                                     |                          |
| <b>Místo odběru:</b>   | Červená Lhota ZD, vepřín, šatna                             |                          |
| <b>Matrice:</b>        | voda pitná  |                          |
| <b>Vzorkoval:</b>      | zákazník  |                          |
| <b>Způsob odběru:</b>  | bodový vzorek   |                          |
| <b>Účel odběru:</b>    | základní rozbor pro účely systematického měření a hodnocení |                          |
| <b>Dodavatel vody:</b> | neuveďeno   |                          |
| <b>Vodovod:</b>        | neuveďeno   |                          |
| <b>Původ vody:</b>     | neuveďeno   |                          |
| <b>Druh vody:</b>      | neuveďeno   |                          |
| <b>Úprava vody:</b>    | neuveďeno   |                          |

**Výsledky zkoušení - chemické vyšetření**

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | *Limit | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|----------|---------|----------|--------|-----|----------------|-----------|
| uran     | 0,91    | µg/l     | -      | A   | SOP OV 201     | 6 20%     |

**Výsledky zkoušení - radiologický rozbor**

| Ukazatel                         | Hodnota | Jednotka | *Úroveň | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|----------------------------------|---------|----------|---------|-----|----------------|-----------|
| celková objemová aktivita alfa ! | <0,226  | Bq/l     | max.0,2 | A   | SOP OV 806     | 6 -       |
| celková objemová aktivita beta   | 0,076   | Bq/l     | max.0,5 | A   | SOP OV 807     | 6 10%     |
| objemová aktivita radonu 222     | 12,7    | Bq/l     | max.300 | A   | SOP OV 808     | 6 12%     |

\* Úroveň (zdroj pro vydání výroku o shodě), nejistota měření se do hodnocení nezahrnuje:

Vyhláška č. 422/2016 Sb., příloha č. 27.

Pro celkovou aktivitu alfa a beta se jedná o vyšetřovací úroveň.

Pro celkovou indikativní dávku se jedná o referenční úroveň.

U objemové aktivity radonu 222 se jedná o nejvyšší přípustnou hodnotu, přičemž referenční úroveň je 100 Bq/l.

Ukazatele označené "!" jsou mimo úroveň..

**Poznámka k odběru:** Odběr vzorku není předmětem akreditace.

**Poznámka k radiologickému rozboru:**

Povolení činnosti vydal Státní úřad pro jadernou bezpečnost pod č.j. SÚJB/RCHK/14814/2010 na dobu neurčitou.

Použité měřicí zařízení : alfa-beta automat EMS 3 pro měření objemové aktivity alfa a beta, spektrometrická měřicí soustava EMS 7 k měření objemové aktivity radonu 222, která byla ověřena Českým metrologickým institutem dle Potvrzení o ověření stanoveného měřidla 11054-PS-40002-19 s platností do 31.12.2021.

Zkoušku provedl Ing. Marta Dunovská.

Vyhodnocení výsledků měření je prováděno dle Doporučení SÚJB - Měření a hodnocení obsahu přírodních

radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě v platném znění.

**Výrok o shodě nebo stanoviska:**

Celková objemová aktivita alfa převyšuje vyšetřovací úroveň 0,2 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.  
Celková objemová aktivita beta nepřevyšuje vyšetřovací úroveň 0,5 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.  
Objemová aktivita radonu nepřevyšuje referenční úroveň 100 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

**Upřesnění SOP**

SOP OV 201 (ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)  
SOP OV 806 (ČSN 75 7611)  
SOP OV 807 (ČSN 75 7612)  
SOP OV 808 (ČSN 75 7624)

**Místo provedení zkoušky (pracoviště):**

<sup>(6)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

V případě, že odběr není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratoř nenes odpovědnost za tyto informace.

**Kontroloval:** Dunovská Marta, Ing.  
**Protokol vyhotovil:** Pavelková Lucie  
**Počet stran:** 2  
**Dne:** 18.3.2021



Ing. Marta Dunovská

osoba s pověřením statutárního orgánu a zvláštní odbornou způsobilostí  
(zástupce odborného garanta radiologie)



konec protokolu