



## 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. 12073/2021

**Zákazník :** Obec Borovnice  
Borovnice 30  
257 65 Borovnice

**Číslo zakázky :** 4182  
**Příjem vzorku :** 24.2.2021 12:14  
**Vyšetření vzorku :** 24.2.2021 - 1.4.2021  
**Číslo jednací :** ZU/03486/2019  
**Číslo spisu :** S-ZU/03486/2019  
**Spisový znak :** 2.0.4

**Číslo objednávky :** J0009A19 - voda pitná

#### Informace o vzorku

**Vzorek číslo:** 11514  
**Datum odběru:** 24.2.2021 **Čas odběru:** 9:42  
**Název vzorku:** veřejný vodovod  
**Místo odběru:** Borovnice, č.p. 34, rodinný dům, kuchyně  
**Matrice:** voda pitná  
**Vzorkoval:** Štípková Lenka  
**Metoda vzork.:** SOP VZ OV 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 19458)  
**Způsob odběru:** bodový vzorek  
**Účel odběru:** základní rozbor pro účely systematického měření a hodnocení  
**Dodavatel vody:** Obec Borovnice  
**Vodovod:** Borovnice  
**Původ vody:** podzemní  
**Druh vody:** dodávaná  
**Úprava vody:** není

#### Výsledky zkoušení - radiologický rozbor

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Úroveň	TYP	Použitá metoda	Nejistota
celková objemová aktivita alfa	<0,096	Bq/l	max.0,2	A	SOP OV 806	6 -
celková objemová aktivita beta	0,053	Bq/l	max.0,5	A	SOP OV 807	6 10%
objemová aktivita radonu 222	48,5	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.

**Poznámka k odběru:** Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

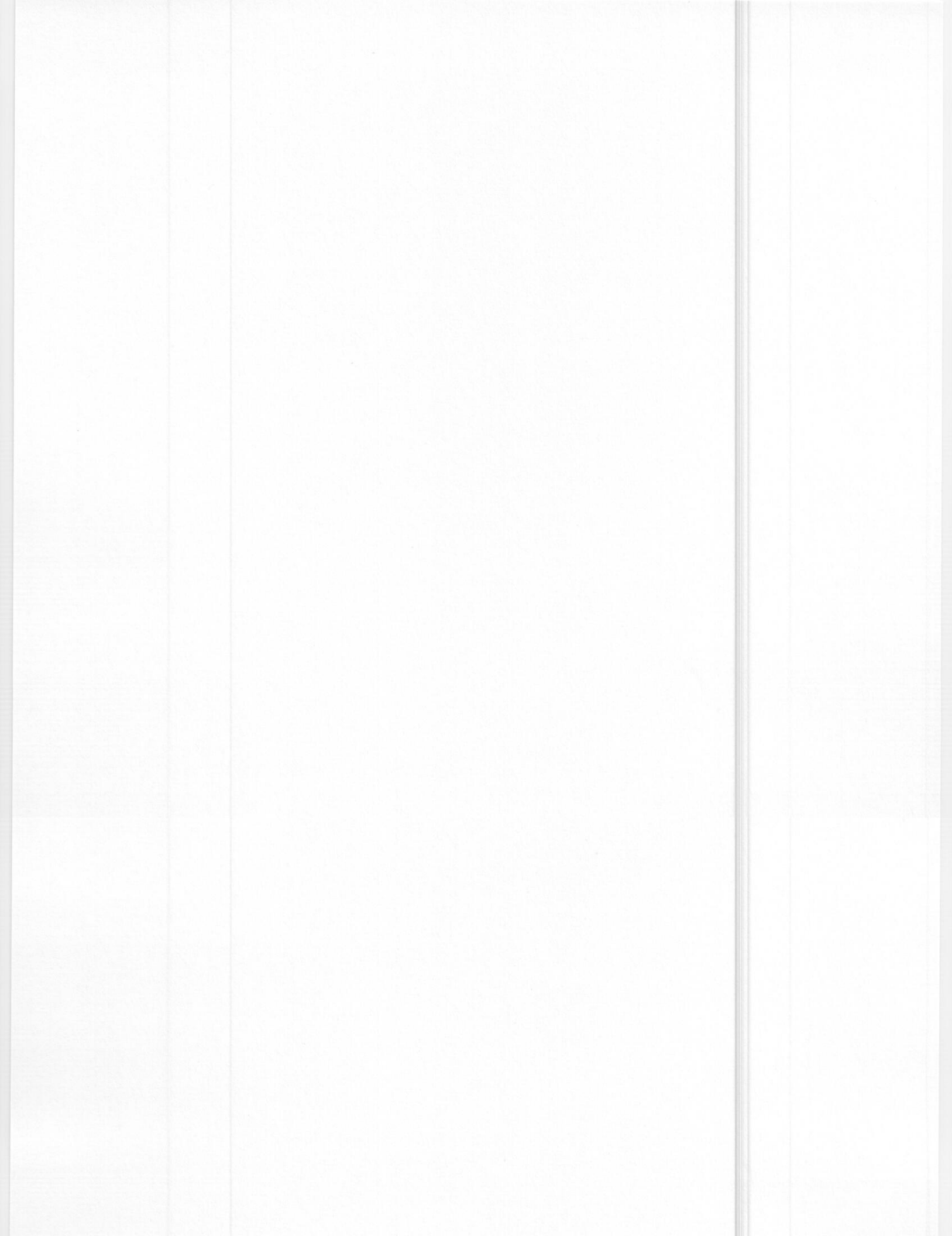
#### Poznámka k radiologickému rozboru:

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

Použitá 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:**

Objemová aktivita radonu nepřevyšuje referenční úroveň 100 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.  
Celková objemová aktivita alfa nepřevyšuje 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.

**Upřesnění SOP**

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.

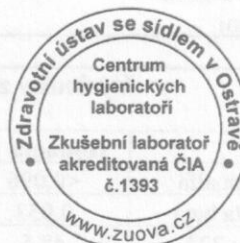
Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

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

**Kontroloval:** Dunovská Marta, Ing.  
**Protokol vyhotovil:** Pavelková Lucie  
**Počet stran:** 2  
**Dne:** 6.4.2021

*Marta Dunovská*  
Ing. Marta Dunovská

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



konec protokolu