



POVODÍ VLTAVY

Povodí Vltavy, státní podnik  
vodohospodářská laboratoř České Budějovice

E. Pittera 1. 370 01 České Budějovice, tel: 385 102 459

zkušební laboratoř č. 1233 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

**PROTOKOL O ZKOUŠCE OBSAHU PŘÍRODNÍCH RADIONUKLIDŮ  
V PITNÉ VODĚ PRO VEŘEJNOU POTREBU A V BALENÉ VODĚ**

č.: 325/23

Zadavatel: IČO: 60193689  
DIČ: CZ60193689Vodohospodářské inženýrské služby, a.s.  
Laboratoř  
Křížová 472/47  
150 00 Praha 5

<b>Místo odběru:</b> Radějovice - kuchyně, dřez, 802VIS
<b>Evid.číslo vz. :</b> 2135/23 <b>Datum odběru:</b> 13.3.2023 <b>Čas odběru:</b> 9:45 <b>Datum dodání:</b> 14.3.2023
<b>Materiál:</b> podzemní voda - dodávaná pitná voda <b>Vzorkoval:</b> p. Bláhová - VIS a.s.
<b>Úprava vody:</b> jiná. Mn <b>Typ odběru:</b> prostý <b>Úprava vzorku:</b> nebyla provedena

U vzorků neodebraných pracovníkem VHL České Budějovice neručíme za kvalitu a reprezentativnost odběru vzorků.  
V tomto případě VHL České Budějovice zodpovídá pouze za správné provedení analýzy a výsledky se vztahují pouze ke vzorku, jak byl přijat ke zpracování. VHL České budějovice také neručí za žádné údaje o odběru vzorku.

**Identifikační údaje dodavatele pitné vody:**

Obec Radějovice IČO=00240672, Radějovice 10, 251 68 Kamenice

**Identifikační údaje vodovodu:**

Radějovice

SOP	Postup / měřicí zařízení	Stanovení	Jednotka	Hodnota ± nejistota
R-1b-A	(ČSN 75 7624 čl. 6) / FASA 16G	<b>Radon 222</b>	Bq/l	<b>6,1 ± 1,46</b>
R-2b-A	(ČSN 75 7611 čl.4) / EMS 3	<b>Celková objemová aktivita alfa</b>	Bq/l	<b>&lt;0,045</b>
R-3a-A	(ČSN 75 7612) / LB 4200	<b>Celková objemová aktivita beta</b>	Bq/l	<b>0,24 ± 0,040</b>
K-34-A <b>subPR</b>	(ČSN EN ISO 17294-1.2) / ICP-MS	<b>Uran</b>	mg/l	<b>&lt;0,0005</b>

Platnost ověření stanoveného měřidla FASA 16G je do 31.12.2023

Vysvětlivky k metodě stanovení: **N** - metody mimo rozsah akreditace

sub. - výsledek získán subdodávkou (v rozsahu akreditace subdodavatele)

**subPR** - výsledek získán subdodávkou z laboratoře Povodí Vltavy, státní podnik Praha (v rozsahu akreditace)Místo měření: zkušební laboratoř viz hlavička protokolu

VHL České Budějovice na požádání poskytne údaje o použitých SOP (standardních operačních postupech).

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota vypočtená za použití koeficientu rozšíření rovnajícího se 2 a charakterizuje s pravděpodobností přibližně 95% interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků, neodebraných pracovníkem VHL České Budějovice

Výsledky se týkají pouze předmětů zkoušek uvedených na tomto protokolu.Protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Datum zahájení analýzy: 14.3.2023

Datum dokončení analýzy: 11.4.2023

Datum vystavení protokolu: 13.4.2023

Ing. Jan Potužák  
Potužák  
Digitálně podepsal  
Ing. Jan Potužák  
Datum: 2023.04.13  
14:05:58 +02:00Ing. Jan Potužák, Ph.D.  
vedoucí vodohospodářské laboratoře České Budějovice  
zmocněný statutárním orgánem*konce protokolu*

Laboratoř je držitelem povolení k vykonávání služeb významných z hlediska radiační ochrany, a to k měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě podle § 100 odst. 2 písm. a) zákona a měření a hodnocení obsahu radionuklidů v radioaktivní látce uvolňované z pracoviště s možností zvýšeného ozáření z přírodního zdroje záření podle § 95 odst. 1 písm. b) zákona rozhodnutím SÚJB č.j. OPZ/15305/2018 ze dne 30. 7. 2018 s platností na dobu neurčitou.

## HODNOCENÍ OBSAHU PŘÍRODNÍCH RADIONUKLIDŮ V PITNÉ VODĚ

<b>Evid.číslo vz. :</b> 2135	<b>Místo odběru:</b> Radějovice - kuchyně, dřez, 802VIS
<b>Datum odběru:</b> 13.3.23	<b>Čas odběru :</b> 9:45
<b>Materiál :</b>	podzemní voda - dodávaná pitná voda

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.

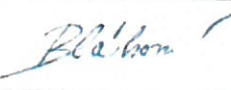
**Hodnocení vychází z Doporučení: Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a balené vodě. Vydal: SÚJB, Praha, listopad 2017**

Mgr. Michaela Suchanová  
Digitálně podepsal Mgr.  
Michaela Suchanová  
Datum: 2023.04.13  
12:20:18 +0200

Vzorek měřila a výsledky hodnotila  
Mgr. Michaela Suchanová  
osoba se zvláštní odbornou způsobilostí

**Záznam o odběru vzorku vody dodávané pro veřejnou potřebu nebo prodávané balené vody pro potřeby systematického měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů**

Identifikační údaje objednatele měření	<p><b>Vodohospodářské inženýrské služby</b>                  akciová společnost 10                  Křížová 472/47                  150 00 Praha 5</p>	
Identifikační údaje dodavatele pitné vody nebo výrobce/dovozce balené vody (název, IČ, adresa)	<p>OBEC RADEJOVICE                  RADEJOVICE 10                  KATĚNICE 25168</p>	<p>IČO: 00240642</p>
Identifikační údaje vodovodu, (název, obec, okres) balené vody (název)	<p>— 11 —</p>	
původ a druh vody	<p><input checked="" type="checkbox"/> Podzemní  <input type="checkbox"/> Směs podzemní a povrchové vody</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> dodávána pitná voda  <input type="checkbox"/> surová voda  <input type="checkbox"/> balená voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kojenecká</li> <li>▪ pitná</li> <li>▪ pramenitá</li> </ul>
úprava vody	<p><input type="checkbox"/> žádná  <input type="checkbox"/> odradonování  <input type="checkbox"/> odstraňování jiných radionuklidů-uveďte:  <input checked="" type="checkbox"/> jiná (odstranění Mn, Fe, atd.)-uveďte: <i>Mn</i></p>	
místo, datum a čas odběru vzorku	<p><i>13.9.2013 9:30</i> <i>45 op. Bláha</i>  <i>Kudčín - dříve</i></p>	
Popis způsobu odběru vzorku	<p><i>PROST</i></p>	
úprava vzorku	<p><input checked="" type="checkbox"/> nebyla provedena  <input type="checkbox"/> okyselení ..... ml l  <input type="checkbox"/> jiná úprava - uveďte:</p>	
kdo vzorek odebral (jméno, společnost)	<p><i>BLÁHOVA, LABORÁTOR VIS</i></p>	

další osoba přítomná u odběru (jméno, společnost)	PETR ŠVEJCHA
účel a požadovaný rozsah měření	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> úplný rozbor pro účely systematického měření a hodnocení</li> <li><input type="checkbox"/> základní rozbor pro účely systematického měření a hodnocení</li> <li><input type="checkbox"/> doplňující rozbor pro účely systematického měření a hodnocení – radionuklidy emitující záření alfa</li> <li><input type="checkbox"/> doplňující rozbor pro účely systematického měření a hodnocení – radionuklidy emitující záření beta</li> <li><input type="checkbox"/> stanovení objemových aktivit vybraných radionuklidů, uveďte:</li>   <li><input type="checkbox"/> posouzení účinnosti zařízení na odstraňování přírodních radionuklidů</li> <li><input type="checkbox"/> měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v dosud nezprovozněném zdroji</li> <li><input type="checkbox"/> jiný – uveďte:</li> </ul>
identifikace laboratoře	Povodí Vltavy, státní podnik E. Pittera 1, 370 01 České Budějovice IČO 708 89 953
datum předání nebo odeslání vzorku do laboratoře	10. 3. 23 Svr
další údaje vztahující se k odběru a měření vzorku	
podpis odebírající osoby	
podpis další osoby přítomné u odběru	PETR ŠVEJCHA 