



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. 37596/2025

Zákazník : Obec Dolní Lomná
Dolní Lomná 164
739 91 Dolní Lomná

Číslo zakázky : 19890
Příjem vzorku : 17.6.2025 14:57
Vyšetření vzorku : 17.6.2025 - 4.7.2025
Číslo jednací : ZU/34695/2024
Číslo spisu : S-ZU/34695/2024
Spisový znak : 2.0.4

Informace o vzorku

Vzorek číslo: 65509
Datum odběru: 17.6.2025 **Čas odběru:** 10:05
Název vzorku: Voda pitná
Místo odběru: Dolní Lomná - Křínov, ZŠ a MŠ - kuchyň, Dolní Lomná č.p. 149
Matrice: voda pitná
Vzorkoval: Kubiček David, DiS.
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: kontrolní
Množství vzorku: cca 2,45 litrů

Místní měření

(měřeno na místě odběru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
chlor volný	0,23	mg/l	max.0,30	A	SOP OV 008.01	20%
pH	8,0	-	6,5 - 9,5	A	SOP OV 033.02	0,2
teplota vzorku	12,8	°C	8 - 12 (DH)	A	SOP OV 042	1°C

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
amonné ionty	<0,10	mg/l	max.0,5	A	SOP OV 064 ⁵	-
barva	<5	mg/l Pt	max.20	A	SOP OV 064.02 ⁵	-
draslík	1,68	mg/l	1 - 10 (DH)	A	SOP OV 201.01 ¹	20%
dusičnany	<1,00	mg/l	max.50	A	SOP OV 003 ¹	-
dusitany	<0,012	mg/l	max.0,50	A	SOP OV 003 ¹	-
hliník	<0,015	mg/l	max.0,20	A	SOP OV 201.01 ¹	-
hořčík	8,08	mg/l	20 - 30 (DH)	A	SOP OV 201.01 ¹	20%
CHSK-Mn	1,0	mg/l	max.3,0	A	SOP OV 016 ¹	25%
chlorečnany	32,4	µg/l	max.250	A	SOP OV 003 ¹	15%
chuť	příjemná	-	příjemná	A	SOP OV 062 ¹	-
konduktivita (25°C)	25,4	mS/m	max.125	A	SOP OV 011 ¹	10%
mangan	<0,002	mg/l	max.0,050	A	SOP OV 201.01 ¹	-
pach	příjemný	-	příjemný	A	SOP OV 062 ¹	-
sodík	5,94	mg/l	max.200	A	SOP OV 201.01 ¹	20%
trihalomethany	11,8	µg/l	max.50	A	SOP OV 344 ³	20%
trichlormethan (chloroform)	10,1	µg/l	max.30	A	SOP OV 344 ³	20%
vápník	31,8	mg/l	40 - 80 (DH)	A	SOP OV 201.01 ¹	20%
vápník a hořčík	1,13	mmol/l	2,0 - 3,5 (DH)	A	SOP OV 201.01 ¹	20%
zákal	0,26	ZF(n)	max.5	A	SOP OV 044.01 ¹	20%
železo	0,007	mg/l	max.0,20	A	SOP OV 201.01 ¹	20%
bisfenol A	<0,25	µg/l	-	A	SOP OV 302 ⁶	-
bromoctová kyselina	<3,0	µg/l	-	A	SOP OV 383 ³	-

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření						
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
dibromoctová kyselina	<3,0	µg/l	-	A	SOP OV 383 ³	-
dichloroctová kyselina	4,7	µg/l	-	A	SOP OV 383 ³	30%
chloroctová kyselina	<3,0	µg/l	-	A	SOP OV 383 ³	-
suma halogenoctových kyselin	4,7	µg/l	-	A	SOP OV 383 ³	30%
trichloroctová kyselina	<3,0	µg/l	-	A	SOP OV 383 ³	-

Výsledky zkoušení - per- a polyfluorované alkylové sloučeniny (PFAS)						
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
suma PFOA, PFNA, PFHxS a PFOS	0	µg/l	max.0,010 (SH)	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorobutanová kyselina (PFBA)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorobutansulfonová kyselina (PFBS)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorodekanová kyselina (PFDA)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorododekanová kyselina (PFDODA)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorododekansulfonová kyselina (PFDOS)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorodekansulfonová kyselina (PFDS)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluoroheptanová kyselina (PFHpA)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluoroheptansulfonová kyselina (PFHpS)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorohexanová kyselina (PFHxA)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorohexansulfonová kyselina (PFHxS)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorononanová kyselina (PFNA)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorononansulfonová kyselina (PFNS)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorooktanová kyselina (PFOA)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorooktansulfonová kyselina (PFOS)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluoropentanová kyselina (PFPA)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluoropentansulfonová kyselina (PFPS)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorotridekanová kyselina (PFTrDA)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluorotridekansulfonová kyselina (PFTrDS)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluoroundekanová kyselina (PFUnDA)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
perfluoroundekansulfonová kyselina (PFUnDS)	<0,0020	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-
suma PFAS	0	µg/l	-	A	SOP OV 385 ⁵	-

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření						
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 906 ¹	-

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 900 ¹	-
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 900 ¹	-
abioseston	1	%	max.5	A	SOP OV 916 ¹	30%
počet organismů	0	jedinci/ml	max.50	A	SOP OV 916 ¹	-
živé organismy	0	jedinci/ml	max.0	A	SOP OV 916 ¹	-
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	max.200	A	SOP OV 908 ¹	-
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	max.40	A	SOP OV 908 ¹	-

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

Vyhláška 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů - příloha č. 1

Výrok o shodě:

SH - směrná hodnota, je předmětem výroku o shodě

DH - doporučená hodnota, není předmětem výroku o shodě.

U předloženého vzorku **jsou** požadavky legislativy **dodrženy** v rozsahu uvedených limitovaných ukazatelů.

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

Poznámky k analýze:

Pach: stupeň 1

Chuť: stupeň 0

Suma halogenoctových kyselin je součtem koncentrací kyselin: chloroctová, dichloroctová, trichloroctová, bromoctová a dibromoctová.

Suma trihalomethanů je součtem koncentrací trichlormethanu (chloroformu), tribrommethanu (bromoformu), dibromchlormethanu a bromdichlormethanu.

Upřesnění SOP

SOP OV 003	(ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4)
SOP OV 008.01	(návod firmy HACH)
SOP OV 011	(ČSN EN 27888)
SOP OV 016	(ČSN EN ISO 8467)
SOP OV 033.02	(ČSN ISO 10523)
SOP OV 042	(ČSN 75 7342)
SOP OV 044.01	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP OV 062	(ČSN 75 7340)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 201.01	(ČSN EN ISO 11885)
SOP OV 201.01	(ČSN EN ISO 11885)
SOP OV 302	(ČSN EN ISO 18857-2, ČSN EN 12673)
SOP OV 344	(ČSN EN ISO 15680)
SOP OV 383	(EPA 552.3)
SOP OV 385	(DIN EN 17892)
SOP OV 900	(ČSN EN ISO 9308-1)
SOP OV 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
SOP OV 908	(ČSN EN ISO 6222)
SOP OV 916	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7713, ČSN 75 7717)

Místo provedení zkoušky (pracoviště):

¹ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava)

³ - analýzy provedeny pracovištěm Karviná (tř. Těřeškovové 2206, 734 01 Karviná-Mizerov)

⁵ - analýzy provedeny pracovištěm Olomouc (Wolkerova 6, 779 11 Olomouc)

⁶ - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 586 01 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.

Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95% konfidenční meze vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení, 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: Ing. Lenka Lazecká

Protokol vyhotovil: Jana Kupčáková

Počet stran: 4

Dne: 7.7.2025

Mgr. Martina Chmelová
manažer kvality Centra hygienických laboratoří



konec protokolu

**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. 38379/2025

Zákazník : Obec Dolní Lomná
Dolní Lomná 164
739 91 Dolní Lomná

Číslo zakázky : 19875
Přijem vzorku : 17.6.2025 14:57
Vyšetření vzorku : 17.6.2025 - 9.7.2025
Číslo jednací : ZU/34695/2024
Číslo spisu : S-ZU/34695/2024
Spisový znak : 2.0.4

Informace o vzorku

Vzorek číslo: 65469
Datum odběru: 17.6.2025 **Čas odběru:** 10:05
Název vzorku: Voda pitná - radiologický rozbor
Místo odběru: Dolní Lomná - Křínov, ZŠ a MŠ - kuchyň, Dolní Lomná č.p. 149
Matrice: voda pitná
Vzorkoval: Kubiček David, DiS.
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: neuvedeno
Vodovod: neuvedeno
Původ vody: neuvedeno
Druh vody: neuvedeno
Úprava vody: neuvedeno

Výsledky zkoušení - radiologický rozbor

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Úroveň	TYP	Použitá metoda	Nejistota
celková objemová aktivita alfa	<0,060	Bq/l	max.0,2	A	SOP OV 806 ⁶	-
celková objemová aktivita beta	0,067	Bq/l	max.0,5	A	SOP OV 807 ⁶	10%
objemová aktivita radonu 222	<5,0	Bq/l	max.300	A	SOP OV 808 ⁶	-

*** Úroveň (zdroj pro vydání výroku o shodě):**

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/OPZ/28977/2021 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 1054-PS-40165-23 s platností do 31.12.2025.

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:

Objemová aktivita radonu nepřevyšuje bez výhrady nejistoty měření referenční úroveň 100 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Celková objemová aktivita alfa nepřevyšuje bez výhrady nejistoty měření vyšetřovací úroveň 0,2 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Celková objemová aktivita beta nepřevyšuje bez výhrady nejistoty měření vyšetřovací úroveň 0,5 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Upřesnění SOP

SOP OV 806 (ČSN 75 7611, kap. 4)

SOP OV 807 (ČSN 75 7612)

SOP OV 808 (ČSN 75 7624, kap. 6)

Místo provedení zkoušky (pracoviště):

⁶ - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 586 01 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: Eliášová Petra

Počet stran: 2

Dne: 10.7.2025


Ing. Marta Dunovská

osoba s pověřením statutárního orgánu a zvláštní odbornou způsobilostí
(odborný garant radiologie)



konec protokolu