



Laboratoř M O R A V A s.r.o.
 Oderská 456, Butovice
 742 13 Studénka
 Zkušební laboratoř č. 1266, akreditovaná ČIA
 dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
 E-mail: info@laborator-morava.cz
 Tel.: 556 400 333
 IČ: 253 99 951, DIČ: CZ25399951

Zákazník:
 Obec Bernartice
 Bernartice č. 60
 790 57 Bernartice u Javorníka

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 4700/24
Výsledky rozboru vzorku pitné vody - úplný rozsah dle vyhlášky č. 252/2004 Sb.

Místo odběru: Bernartice u Jav. č.p. 60, OÚ
 Vzorek odebral: Neubertová Alice
 Identifikace: voda pitná
 Způsob odběru: IP 01 (ČSN ISO 5667-5) A
 Dezinfekce: ano
 Označení zákazníka: kuchyňka
 Další údaje o odběru: Zdroj: podzemní
 Protokol o odběru vzorku č.: 1589/24

Datum odběru: 12.3.2024
 Hodina odběru: 10:17
 Datum příjmu: 13.3.2024
 Datum analýzy: 13.3. - 10.4.2024

MIKROBIOLOGICKÝ A BIOLOGICKÝ ROZBOR

č. vzorku: 4700

Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda	lim. hodnota
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	SOP 101 (ČSN EN ISO 9308-1) A	0 NMH
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml	SOP 103 (ČSN EN ISO 7899-2) A	0 NMH
Koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	SOP 101 (ČSN EN ISO 9308-1) A	0 MH
Počty kolonií při 22 °C	0	KTJ/ml	SOP 105 (ČSN EN ISO 6222) A	200 DH
Počty kolonií při 36 °C	0	KTJ/ml	SOP 105 (ČSN EN ISO 6222) A	40 DH
Živé organismy	0	jedinici/ml	SOP 112 (ČSN 75 7712) A	0 MH
Počet organismů	0	jedinici/ml	SOP 112 (ČSN 75 7712) A	50 MH
Abioseston	2	%	SOP 112 A (ČSN 75 7713) A	5 MH

CHEMICKÝ ROZBOR

č. vzorku: 4700

Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda	lim. hodnota
Barva	<5	mg/l Pt	SOP 17 (ČSN EN ISO 7887) A	20 MH
Zákal	<0,10	ZF(n)	SOP 41 (ČSN EN ISO 7027-1) A	5,00 MH
Pach	přijatelný	---	SOP 59 (ČSN EN 1622, ČSN 75 7340) A	přijatelný
Chuť	přijatelná	---	SOP 59 (ČSN EN 1622, ČSN 75 7340) A	přijatelná
pH	7,6		SOP 43 (ČSN ISO 10523) A	6,5 - 9,5 MH
Celková tvrdost (vápník a hořčík)	1,55	mmol/l	SOP 29 (ČSN ISO 6059) A	2,0 - 3,5 DH
CHSK Mn	0,89	mg/l	SOP 27 (ČSN EN ISO 8467) A	3,0 MH
Amonné ionty	<0,02	mg/l	SOP 09 (ČSN ISO 7150-1) A	0,5 MH
Dusitany	<0,02	mg/l	SOP 11 (ČSN EN 26777) A	0,5 NMH
Dusičnany	35,5	mg/l	SOP 07 (ČSN ISO 7890-3) A	50 NMH
Chloridy	18,8	mg/l	SOP 57 (ČSN EN ISO 10304-1) A	250 MH
Sírany	38,0	mg/l	SOP 57 (ČSN EN ISO 10304-1) A	250 MH
Fluoridy	0,19	mg/l	SOP 57 (ČSN EN ISO 10304-1) A	1,5 NMH
Hliník	<0,02	mg/l	SOP 49 (ČSN ISO 10566) A	0,2 MH
Arsen	0,002	mg/l	SOP 02 (ČSN EN ISO 15586) A	0,01 NMH
Bór	<0,1	mg/l	SOP 16 (ČSN ISO 9390) A	1,5 NMH
Vápník	53,1	mg/l	SOP 23 (ČSN ISO 7980) A	40 - 80 DH
Kadmium	<0,0005	mg/l	SOP 02 (ČSN EN ISO 5961) A	0,005 NMH
Chrom	<0,01	mg/l	SOP 23 (ČSN EN 1233) A	0,025 NMH
Měď	<0,01	mg/l	SOP 23 (ČSN ISO 8288) A	1,0 NMH
Železo	<0,05	mg/l	SOP 23 (ČSN 75 7385) A	0,2 MH
Rtuť	<0,0003	mg/l	SOP 03 (ČSN 75 7440) A	0,001 NMH
Draslík	2,01	mg/l	SOP 28 (ČSN ISO 9964-3) A	1 - 10 DH
Hořčík	5,59	mg/l	SOP 23 (ČSN ISO 7980) A	20 - 30 DH
Mangan	0,03	mg/l	SOP 23 (ČSN 75 7385) A	0,05 MH
Sodík	15,2	mg/l	SOP 28 (ČSN ISO 9964-3) A	200 MH

*Ve sloupci "Metoda" jsou subdodávky označeny písmeny S. Subdodavatel je uveden pod protokolem v poznámce.
 Ve sloupci "Metoda" jsou písmenem A označeny zkoušky v rozsahu akreditace a písmenem N zkoušky mimo rozsah akreditace.
 Nejistoty jsou k dispozici na www.laborator-morava.cz, nebo jsou na vyžádání uváděny na zvláštní příloze k protokolu.
 Limitní hodnoty jsou uváděny pouze v odůvodněných případech.*



Laboratoř M O R A V A s.r.o.
 Oderská 456, Butovice
 742 13 Studénka
 Zkušební laboratoř č. 1266, akreditovaná ČIA
 dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
 E-mail: info@laborator-morava.cz
 Tel.: 556 400 333
 IČ: 253 99 951, DIČ: CZ25399951

Zákazník:
 Obec Bernartice
 Bernartice č. 60
 790 57 Bernartice u Javorníka

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 4700/24
Výsledky rozboru vzorku pitné vody - úplný rozsah dle vyhlášky č. 252/2004 Sb.

CHEMICKÝ ROZBOR		č. vzorku: 4700			
Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda	lim. hodnota	
Nikl	<0,006	mg/l	SOP 23 (CSN ISO 8288)	A	0,02 NMH
Olovo	<0,002	mg/l	SOP 02 (CSN EN ISO 15586)	A	0,01 NMH
Antimon	<0,0010	mg/l	SOP 02 (CSN EN ISO 15586)	A	0,010 NMH
Selen	<0,0025	mg/l	SOP 02 (CSN EN ISO 15586)	A	0,01 NMH
Konduktivita	34,5	mS/m	SOP 52 (CSN EN 27888)	A	125 MH
Kyanidy veškeré	<0,010	mg/l	SOP 19 (CSN 75 7415)	A	0,05 NMH
Bromičnany	<3	µg/l	SOP 57 (CSN EN ISO 10304-4)	A	10 NMH
Chlorečnany	92	µg/l	SOP 57 (CSN EN ISO 10304-4)	A	250 NMH
Chloritany	<50	µg/l	SOP 57 (CSN EN ISO 10304-4)	A	250 NMH
Teplota**	9,1	°C	SOP 39 (CSN 75 7342)	A	8,0 - 12,0 DH
Chlór volný**	0,12	mg/l	SOP 31 (Vysv. 9)	A	0,30 MH
Benzo(a)pyren	<0,0025	µg/l	SOP 12 (CSN EN ISO 17993)	A	0,010 NMH
PAU	0	µg/l	SOP 12 (CSN EN ISO 17993)	A	0,1 NMH
Benzen	<0,20	µg/l	SOP 40 (CSN EN ISO 15680)	A	1,0 NMH
1,2-dichlorethan	<1,00	µg/l	SOP 40 (CSN EN ISO 15680)	A	3 NMH
Trichlorethen (TCE)	<0,30	µg/l	SOP 40 (CSN EN ISO 15680)	A	10 NMH
Tetrachlorethen (PCE)	<0,30	µg/l	SOP 40 (CSN EN ISO 15680)	A	10 NMH
THM	7,94	µg/l	SOP 40 (CSN EN ISO 15680)	A	50 NMH
Chloroform	0,69	µg/l	SOP 40 (CSN EN ISO 15680)	A	30 MH
Bromdichlormethan	1,20	µg/l	SOP 40 (CSN EN ISO 15680)	A	---
Dibromchlormethan	3,74	µg/l	SOP 40 (CSN EN ISO 15680)	A	---
Bromoform	2,31	µg/l	SOP 40 (CSN EN ISO 15680)	A	---
Bisfenol A	<0,25	µg/l	SOP OV 302	S	2,5 NMH
Beta-estradiol	<0,8	ng/l	LC 29: U.S.EPA 539, U.S.EPA 1694	S	1
Halogenoctové kyseliny	0	µg/l	LC 28 (metodou LC/MS/MS)	S	60 NMH
Kyselina chloroctová	<2	µg/l	LC 28 (metodou LC/MS/MS)	S	---
Kyselina dichloroctová	<2	µg/l	LC 28 (metodou LC/MS/MS)	S	---
Kyselina trichloroctová	<2	µg/l	LC 28 (metodou LC/MS/MS)	S	---
Kyselina bromoctová	<2	µg/l	LC 28 (metodou LC/MS/MS)	S	---
Kyselina dibromoctová	<2	µg/l	LC 28 (metodou LC/MS/MS)	S	---
Kyselina perfluorobutanová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
kyselina perfluoropentanová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluorohexanová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluoroktanová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluoroheptanová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluorononanová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluorodekanová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluoroundekanová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluorododekanová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluorotridekanová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluorobutansulfonová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluoropentansulfonová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluorohexansulfonová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluoroheptansulfonová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---
Kyselina perfluoroktansulfonová	<0,02	ug/l	LC 26: U.S EPA 8327	S	---

*Ve sloupci "Metoda" jsou subdodávky označeny písmeny S. Subdodavatel je uveden pod protokolem v poznámce.
 Ve sloupci "Metoda" jsou písmenem A označeny zkoušky v rozsahu akreditace a písmenem N zkoušky mimo rozsah akreditace.
 Nejistoty jsou k dispozici na www.laborator-morava.cz, nebo jsou na vyžádání uváděny na zvláštní příloze k protokolu.
 Limitní hodnoty jsou uváděny pouze v odůvodněných případech.*



Laborator MORAVA s.r.o.
Oderská 456, Butovice
742 13 Studénka
Zkušební laboratoř č. 1266, akreditovaná ČIA
dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
E-mail: info@laborator-morava.cz
Tel.: 556 400 333
IČ: 253 99 951, DIČ: CZ25399951

Zákazník:
Obec Bernartice
Bernartice č. 60
790 57 Bernartice u Javorníka

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 4700/24
Výsledky rozboru vzorku pitné vody - úplný rozsah dle vyhlášky č. 252/2004 Sb.

CHEMICKÝ ROZBOR

č. vzorku: 4700

Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda	lim. hodnota
Kyselina perfluorononansulfonová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S ---
kyselina perfluorodekanskulfonová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S ---
Perfluoroundekanskulfonová kyselina	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S ---
kyselina perfluorododekanskulfonová	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S ---
Perfluorotridekanskulfonová kyselina	<0,02	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S ---
Suma PFAS	0	µg/l	LC 26: U.S EPA 8327	S 0.10 NMH

Prohlášení: Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze protokol reprodukovat jinak než celý. Místo provádění laboratorních činností je shodné s adresou laboratoře.

Pozn.: Lim. hodnota - limitní hodnota dle vyhl. č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

NMH - nejvyšší mezná hodnota, MH - mezná hodnota, DH - doporučená hodnota.

SOP - standardní operační postup.

***terénní měření*

KTJ - kolonie tvořící jednotky.

CHSK Mn - chemická spotřeba kyslíku manganistanem.

THM - trihalogenmethany - suma 4 THM (chloroform, bromdichlormethan, dibromchlormethan a bromoform).

PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky - suma 4 PAU (benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylene a indeno(1,2,3-c.d)pyren).

Vysv. 9 - návod firmy MERCK/HACH.

Subdodavatel: LABTECH s.r.o., pracoviště Paskov
Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Příloha: PROTOKOL č. 14308/2024 ze dne 27.3.2024 od fy. Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě.

Protokol vyhotovil: Rozbrojová Jana
Schválil a za analýzy zodpovídá:

Dne: 11.4.2024
Mgr. Kerekešová Jana
Vedoucí zkušební laboratoře



Ve sloupci "Metoda" jsou subdodávky označeny písmeny S. Subdodavatel je uveden pod protokolem v poznámce.

Ve sloupci "Metoda" jsou písmenem A označeny zkoušky v rozsahu akreditace a písmenem N zkoušky mimo rozsah akreditace.

Nejistoty jsou k dispozici na www.laborator-morava.cz, nebo jsou na vyžádání uváděny na zvláštní příloze k protokolu.

Limitní hodnoty jsou uváděny pouze v odůvodněných případech.

**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. 14308/2024

Zákazník : Laboratoř M O R A V A s.r.o.
Oderská 456
742 13 Studénka

Číslo zakázky : 7692
Příjem vzorku : 14.3.2024 10:00
Vyšetření vzorku : 14.3.2024 - 26.3.2024
Číslo jednací : ZU/04866/2024
Číslo spisu : S-ZU/04866/2024
Spisový znak : 2.0.4

Informace o vzorku

Vzorek číslo: 26420
Datum odběru: neuvedeno **Čas odběru:** neuvedeno
Název vzorku: Vzorek č. 4700
Místo odběru: neuvedeno
Matrice: voda pitná
Vzorkoval: zákazník
Způsob odběru: neuvedeno
Účel odběru: dle požadavku zákazníka

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
bisfenol A	<0,25	µg/l	A	SOP OV 302 ⁶	-
nonylfenol	<100	ng/l	N	SOP OV 327.12 ³	-

Poznámka k odběru: Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Upřesnění SOP

SOP OV 302 (ČSN EN ISO 18857-2, ČSN EN 12673)
SOP OV 327.12 (ČSN EN ISO 1885-1, ČSN EN ISO 18857-2)

Místo provedení zkoušky (pracoviště):

- ^① - analýzy provedeny pracovištěm Karviná (tř. Těřeškovové 2206, 734 01 Karviná-Mizerov)
^② - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 586 01 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace, "N" mimo rozsah 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: Ing. Lenka Lazecká
Protokol vyhotovil: Mgr. Jana Vodstrčilová
Počet stran: 2
Dne: 27.3.2024

Mgr. Martina Chmelová
manažer kvality Centra hygienických laboratoří

Mgr. Martina Chmelová
28.03.2024 07:47:00

Digitálně podepsal

Mgr. Martina Chmelová
Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě



konec protokolu