

**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. 40820/2023Zákazník : Obec Bukovec
Bukovec 270
739 85 Bukovec**OBECNÍ URAD
739 85 BUKOVEC**

Došlo: - 7 -08- 2023

Č.j.: 002BUK/1038/2023

Počet listů: _____ Příl.: _____

Číslo zakázky : 23571
Příjem vzorku : 24.7.2023 14:03
Vyšetření vzorku : 24.7.2023 - 28.7.2023
Číslo jednací : ZU/09619/2022
Číslo spisu : S-ZU/09619/2022
Spisový znak : 2.0.4**Informace o vzorku**Vzorek číslo: 77007
Datum odběru: 24.7.2023 Čas odběru: 8:55
Název vzorku: Voda surová - Krácený rozbor
Místo odběru: Bukovec, obecní VDJ, hladina ve vodojemu Bukovec
Matrice: voda podzemní
Vzorkoval: Kubíček David, DiS.
Metoda vzork.: SOP VZ OV 003 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-11, ČSN EN ISO 5667-14)
Způsob odběru: bodový vzorek
Účel odběru: kontrolní
Množství vzorku: cca 5.15 litrů**Místní měření**

(měřeno na místě odběru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
pH	6,9	-	A	SOP OV 033.02	0,2
teplota vzorku	10,6	°C	A	SOP OV 042	1°C

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
vápník	8,75	mg/l	A	SOP OV 201.01	1 20%
železo	0,020	mg/l	A	SOP OV 201.01	1 20%
hořčík	3,40	mg/l	A	SOP OV 201.01	1 20%
mangan	0,002	mg/l	A	SOP OV 201.01	1 20%
vápník a hořčík	0,36	mmol/l	A	SOP OV 201.01	1 20%
absorbance při 254 nm	<0,015	-	A	SOP OV 001	1 -
amonné ionty	<0,050	mg/l	A	SOP OV 064	1 -
barva	<5	mg/l Pt	A	SOP OV 064.02	1 -
dusičnany	3,9	mg/l	A	SOP OV 064.03	1 10%
dusitany	<0,040	mg/l	A	SOP OV 064.04	1 -
fosforečnany	0,23	mg/l	A	SOP OV 064.10	1 10%
humínové látky	<0,70	mg/l	A	SOP OV 014	1 -
chloridy	<3,0	mg/l	A	SOP OV 064.05	1 -
CHSK-Mn	0,64	mg/l	A	SOP OV 016	1 25%
KNK 4,5	0,51	mmol/l	A	SOP OV 024.01	1 10%
konduktivita (25°C)	10,3	mS/m	A	SOP OV 011	1 10%
NL (105°C)	<4,0	mg/l	A	SOP OV 025.01	1 -
pach	příjemný	-	A	SOP OV 062	1 -
sířany	19	mg/l	A	SOP OV 064.06	1 10%
zákal	0,49	ZF(n)	A	SOP OV 044.01	1 20%
ZNK 8,3	0,10	mmol/l	A	SOP OV 045	1 10%

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
abioseston	2	%	A	SOP OV 916 ¹	30%
<i>Clostridium perfringens</i>	0	KTJ/100ml	A	SOP OV 914.01 ¹	-
<i>Escherichia coli</i>	20	KTJ/100ml	A	SOP OV 900 ¹	13-31
intestinální enterokoky	10	KTJ/100ml	A	SOP OV 906 ¹	5-18
koliiformní bakterie	42	KTJ/100ml	A	SOP OV 900 ¹	31-57
počet organismů	0	jedinci/ml	A	SOP OV 916 ¹	-
počty kolonií při 22°C	22	KTJ/ml	A	SOP OV 908 ¹	15-33
počty kolonií při 36°C	4	KTJ/ml	A	SOP OV 908 ¹	1-10

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

Poznámky k analýze:

Pach: stupeň 0

K filtraci vzorku pro stanovení nerozpuštěných látek (NL) byl použit filtr ze skleněných vláken o střední velikosti pórů 0,7 - 1,3 µm.

Při stanovení ZNK byla použita vizuální indikace bodu ekvivalence.

Upřesnění SOP

SOP OV 001	(ČSN 75 7360)
SOP OV 011	(ČSN EN 27888)
SOP OV 014	(ČSN 75 7536)
SOP OV 016	(ČSN EN ISO 8467)
SOP OV 024.01	(ČSN EN ISO 9963-1)
SOP OV 025.01	(ČSN EN 872, ČSN 75 7350)
SOP OV 033.02	(ČSN ISO 10523)
SOP OV 042	(ČSN 75 7342)
SOP OV 044.01	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP OV 045	(ČSN 75 7372)
SOP OV 062	(ČSN 75 7340)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.03	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.04	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.05	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.06	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.10	(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 900	(ČSN EN ISO 9308-1)
SOP OV 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
SOP OV 908	(ČSN EN ISO 6222)
SOP OV 914.01	(Vyhláška č. 252/2004 Sb., příloha č.6)
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)

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. Alena Hrabalová

Protokol vyhotovil: Jana Košárková

Počet stran: 3

Dne: 2.8.2023


Mgr. Ivona Smolová

zástupce vedoucího Centra hygienických laboratoří



konec protokolu



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Partyzánské náměstí 2633/7
Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava
Centrum hygienických laboratoří

Obec Bukovec
Bukovec 270
739 85 Bukovec

OBJEDNÁVKA:
ČÍSLO JEDNACÍ: ZU/ /2023
ČÍSLO SPISU: S-ZU/09619/2022
SPISOVÝ ZNAK: 2.0.4
VYŘIZUJE: Hrabalová Alena, Ing.
TELEFON : 596 200 117
ZAKÁZKA č.: 23571-23572,23574-23575
ZPŮSOB ÚHRADY: fakturou

Zdravotní ústav se sídlem v
Doručeno: 03.08.2023
ZU/22859/2023
listy:1 přílohy:4



zuso0es8o12o203

Průvodní dopis č.: **16080/2023**
DATUM: 2.8.2023

Způsob předání výsledku : poštou

V příloze Vám zasíláme protokol(y) o analýze vzorku(ů):

Číslo vzorků: 77007-77008,77010-77011
Datum odběru: 24.7.2023
Vzorkoval: Kubíček David, DiS.
Matrice: voda pitná, voda podzemní

Počet příloh (protokolů): 4

Ing. Lucie Hellebrandová
vedoucí Centra hygienických laboratoří

IČ: 71009396
DIČ: CZ71009396

Bankovní spojení: 3235761/0710
Datová schránka: pubj9r8

Tel.: 596 200 111
Fax: 596 118 661

www.zuova.cz
podatelna@zuova.cz

