

**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. 33539/2024**Zákazník :** OBEC MANKOVICE

Mankovice 73

742 35 Mankovice

Číslo zakázky : 18937**Příjem vzorku :** 10.6.2024 12:44**Vyšetření vzorku :** 10.6.2024 - 14.6.2024**Číslo jednací :** ZU/39135/2022**Číslo spisu :** S-ZU/39135/2022**Spisový znak :** 2.0.4**Informace o vzorku**

Vzorek číslo:	62221
Datum odběru:	10.6.2024
Název vzorku:	Voda surová
Místo odběru:	Mankovice - vodojem - surová voda - kohoutek
Matrice:	voda podzemní
Vzorkoval:	Kubíčková Radka
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:	dle požadavku zákazníka
Množství vzorku:	cca 5 l
Čas odběru:	10:00

Místní měření

(měřeno na místě odběru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	10,6	°C	A	SOP OV 042	1°C

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
hliník	<0,015	mg/l	A	SOP OV 201.01	1
vápník	73,3	mg/l	A	SOP OV 201.01	1
železo	0,652	mg/l	A	SOP OV 201.01	1
hořčík	13,3	mg/l	A	SOP OV 201.01	1
mangan	0,080	mg/l	A	SOP OV 201.01	1
vápník a hořčík	2,38	mmol/l	A	SOP OV 201.01	1
absorbance při 254 nm	0,043	-	A	SOP OV 001	1
amonné ionty	2,4	mg/l	A	SOP OV 064	1
barva	34	mg/l Pt	A	SOP OV 064.02	1
dusičnany	<2,0	mg/l	A	SOP OV 064.03	1
dusitany	<0,040	mg/l	A	SOP OV 064.04	1
fosforečnany	0,62	mg/l	A	SOP OV 064.10	1
humínové látky	<0,70	mg/l	A	SOP OV 014	1
chloridy	13	mg/l	A	SOP OV 064.05	1
KNK 4,5	4,7	mmol/l	A	SOP OV 024.01	1
konduktivita (25°C)	49,9	mS/m	A	SOP OV 011	1
NL (105°C)	<4,0	mg/l	A	SOP OV 025.01	1
pach	příjemný	-	A	SOP OV 062	1
pH	7,6	-	A	SOP OV 033	1
sírany	23	mg/l	A	SOP OV 064.06	1
TOC	1,5	mg/l	A	SOP OV 307	1
zákal	7,8	ZF(n)	A	SOP OV 044.01	1
ZNK 8,3	0,31	mmol/l	A	SOP OV 045	1

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
abioseston	1	%	A	SOP OV 916 ¹	30%
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	A	SOP OV 900 ¹	-
intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	A	SOP OV 906 ¹	-
počet organismů	0	jedinci/ml	A	SOP OV 916 ¹	-

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

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 024.01	(ČSN EN ISO 9963-1)
SOP OV 025.01	(ČSN EN 872, ČSN 75 7350)
SOP OV 033	(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 307	(ČSN EN 1484)
SOP OV 900	(ČSN EN ISO 9308-1)
SOP OV 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
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. Lenka Lazecká
Protokol vyhotovil: Mgr. Jana Vodstrčilová
Počet stran: 3
Dne: 19.6.2024


Mgr. Martina Chmelová
manažer kvality Centra hygienických laboratoří



konec protokolu