

**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. 43095/2023

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

Číslo zakázky : 24816
Příjem vzorku : 3.8.2023 13:28
Vyšetření vzorku : 3.8.2023 - 15.8.2023
Číslo jednací : ZU/14674/2022
Číslo spisu : S-ZU/14674/2022
Spisový znak : 2.0.4

Informace o vzorku

Vzorek číslo: 81166
Datum odběru: 3.8.2023 **Čas odběru:** 9:04
Název vzorku: voda surová - KR + provozní rozbor VZ Křínov
Místo odběru: Dolní Lomná, VZ - Křínov, surová voda nátok - hladina v komoře vodojemu
Matrice: voda povrchová
Vzorkoval: Kubíček David, DiS.
Metoda vzork.: SOP VZ OV 005 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-4, ČSN EN ISO 5667-6, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 19458)
Způsob odběru: bodový vzorek
Účel odběru: kontrolní
Množství vzorku: cca 8,15 litrů

Místní měření

(měřeno na místě odběru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
pH	7,5	-	A	SOP OV 033.02	0,2
teplota vzorku	12,9	°C	A	SOP OV 042	1°C

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
hliník	0,034	mg/l	A	SOP OV 201.01	¹ 20%
vápník	14,1	mg/l	A	SOP OV 201.01	¹ 20%
železo	0,035	mg/l	A	SOP OV 201.01	¹ 20%
hořčík	2,66	mg/l	A	SOP OV 201.01	¹ 20%
mangan	0,008	mg/l	A	SOP OV 201.01	¹ 20%
vápník a hořčík	0,46	mmol/l	A	SOP OV 201.01	¹ 20%
zinek	<0,006	mg/l	A	SOP OV 201.01	¹ -
uhlovodíky C10-C40	<0,10	mg/l	A	SOP OV 338	³ -
suma PAU	<0,020	µg/l	A	SOP OV 331	³ -
absorbance při 254 nm	0,086	-	A	SOP OV 001	¹ 15%
amonné ionty	<0,050	mg/l	A	SOP OV 064	¹ -
barva	14	mg/l Pt	A	SOP OV 064.02	¹ 15%
BSK5	<3,0	mg/l	A	SOP OV 005	¹ -
dusičnany	2,7	mg/l	A	SOP OV 064.03	¹ 10%
dusitany	<0,040	mg/l	A	SOP OV 064.04	¹ -
fluoridy	0,060	mg/l	A	SOP OV 003	¹ 15%
fosforečnany	0,17	mg/l	A	SOP OV 064.10	¹ 10%
humínové látky	1,5	mg/l	A	SOP OV 014	¹ 20%
chloridy	<3,0	mg/l	A	SOP OV 064.05	¹ -
CHSK-Mn	3,0	mg/l	A	SOP OV 016	¹ 25%
KNK 4,5	0,88	mmol/l	A	SOP OV 024	¹ 10%
konduktivita (25°C)	11,4	mS/m	A	SOP OV 011	¹ 10%
NL (105°C)	<4,0	mg/l	A	SOP OV 025.01	¹ -

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření					
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
pach	přijatelný	-	A	SOP OV 062 ¹	-
sírany	14	mg/l	A	SOP OV 064.06 ¹	10%
tenzidy aniontové	<0,10	mg/l	A	SOP OV 085 ¹	-
zákal	1,1	ZF(n)	A	SOP OV 044.01 ¹	20%
ZNK 8,3	<0,10	mmol/l	A	SOP OV 045 ¹	-

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření					
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
abioseston	2	%	A	SOP OV 916 ¹	30%
Clostridium perfringens	1	KTJ/100ml	A	SOP OV 914.01 ¹	<1-6
Escherichia coli	9	KTJ/100ml	A	SOP OV 900 ¹	4-17
intestinální enterokoky	7	KTJ/100ml	A	SOP OV 906 ¹	3-14
koliformní bakterie	11	KTJ/100ml	A	SOP OV 900 ¹	6-20
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.

Pro stanovení BSK5 byl počet zkoušených ředění 1 a 1 replikát daného ředění.

Při stanovení KNK byla použita vizuální indikace bodu ekvivalence.

Při stanovení ZNK byla použita vizuální indikace bodu ekvivalence.

Suma PAU obsahuje: benzo(b)fluoranthén, benzo(k)fluoranthén, benzo(ghi)perylen a indeno(1,2,3-cd)pyren.

Upřesnění SOP

SOP OV 001	(ČSN 75 7360)
SOP OV 003	(ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4)
SOP OV 005	(ČSN EN ISO 5815-1; ČSN EN 1899-2)
SOP OV 011	(ČSN EN 27888)
SOP OV 014	(ČSN 75 7536)
SOP OV 016	(ČSN EN ISO 8467)
SOP OV 024	(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 085	(ČSN ISO 16265)
SOP OV 201.01	(ČSN EN ISO 11885)
SOP OV 201.01	(ČSN EN ISO 11885)
SOP OV 331	(ČSN EN ISO 17993)
SOP OV 338	(ČSN EN ISO 9377-2)
SOP OV 900	(ČSN EN ISO 9308-1)
SOP OV 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
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)
(3) - analýzy provedeny pracovištěm Karviná (tř. Těřeškovové 2206, 734 01 Karviná-Mizerov)

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: Mgr. Jana Vodstrčilová
Počet stran: 3
Dne: 16.8.2023


Mgr. Martina Chmelová
manažer kvality Centra hygienických laboratoří



konec protokolu

