



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. 30629/2024

Zákazník : OBEC SLUŽÁTKY
Služátky 8
582 91 Světlá nad Sázavou

Číslo zakázky : 17437
Příjem vzorku : 30.5.2024 11:44
Vyšetření vzorku : 30.5.2024 - 3.6.2024
Číslo jednací : ZU/26883/2010
Číslo spisu : S-ZU/26883/2010
Spisový znak : 2.0.4

Číslo objednávky : H094A03hla

Informace o vzorku

Vzorek číslo: 56941
Datum odběru: 30.5.2024 **Čas odběru:** 9:45
Název vzorku: surová voda (krácený rozbor)
Místo odběru: Služátky, vodojem, kohout na přítoku
Matrice: voda podzemní
Vzorkoval: Musilová Jana
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: krácený rozbor surové vody dle vyhl. 428/2001 Sb.
Množství vzorku: 2,1 l
Přítomné osoby: p. Havel

Místní měření

(měřeno na místě odběru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	10,4	°C	-	A	SOP OV 042	1°C

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
vápník	14,1	mg/l	-	A	SOP OV 201	20%
železo	1,09	mg/l	-	A	SOP OV 201	20%
hořčík	6,74	mg/l	-	A	SOP OV 201	20%
mangan	0,133	mg/l	-	A	SOP OV 201	20%
vápník a hořčík	0,63	mmol/l	-	A	SOP OV 201	20%
absorbance při 254 nm	0,026	-	-	A	SOP OV 001	15%
amonné ionty	<0,060	mg/l	-	A	SOP OV 064	-
barva	<5	mg/l Pt	-	A	SOP OV 064.02	-
dusičnany	<2,0	mg/l	-	A	SOP OV 064.03	-
dusitany	<0,060	mg/l	-	A	SOP OV 064.04	-
fosforečnany	<0,050	mg/l	-	A	SOP OV 007	-
chloridy	3,88	mg/l	-	A	SOP OV 003	15%
KNK 4,5	1,3	mmol/l	-	A	SOP OV 024	10%
konduktivita (25°C)	19,2	mS/m	-	A	SOP OV 011	10%
pach	příjemný	-	-	A	SOP OV 062	-
pH	6,9	-	-	A	SOP OV 033	0,2
síraný	25,2	mg/l	-	A	SOP OV 003	15%
TOC	<1,0	mg/l	-	A	SOP OV 307	-
zákal	6,5	ZF(n)	-	A	SOP OV 044.01	20%
ZNK 8,3	0,61	mmol/l	-	A	SOP OV 045	10%

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření						
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
abioseston	0	%	-	A	SOP OV 916 ⁶	-
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	-	A	SOP OV 900 ⁶	-
intestinální enterokoky	<1	KTJ/100ml	-	A	SOP OV 906 ⁶	-
počet organismů	0	jedinci/ml	-	A	SOP OV 916 ⁶	-

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

barva: filtrovaná

abioseston: železité/manganové sraženiny

Při stanovení KNK byla použita vizuální indikace bodu ekvivalence.

Při stanovení ZNK byla použita vizuální indikace bodu ekvivalence.

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 007	(ČSN EN ISO 6878)
SOP OV 011	(ČSN EN 27888)
SOP OV 024	(ČSN EN ISO 9963-1)
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	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 201	(ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)
SOP OV 201	(ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)
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):

⁽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: Eliška Slavičková, DiS.
Protokol vyhotovil: Eliška Slavičková, DiS.
Počet stran: 3
Dne: 10.6.2024

Ing. Pavlína Silvestrová
vedoucí Oddělení biologických analýz



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. 30630/2024

Zákazník : OBEC SLUŽÁTKY
Služátky 8
582 91 Světlá nad Sázavou

Číslo zakázky : 17437
Příjem vzorku : 30.5.2024 11:44
Vyšetření vzorku : 30.5.2024 - 31.5.2024
Číslo jednací : ZU/26883/2010
Číslo spisu : S-ZU/26883/2010
Spisový znak : 2.0.4

Číslo objednávky : H094A03hla

Informace o vzorku

Vzorek číslo: 56942
Datum odběru: 30.5.2024 **Čas odběru:** 9:45
Název vzorku: zdroj
Místo odběru: Služátky, vodojem, kohout na přítoku
Matrice: voda podzemní
Vzorkoval: Musilová Jana
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: rozbor vody ze zdroje dle požadavků Vyhlášky č.431/2001 Sb. v platném znění
Množství vzorku: 0,7 l
Přítomné osoby: p. Havel

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
kadmium	<0,00006	mg/l	A	SOP OV 201 ⁶	-
měď	0,0006	mg/l	A	SOP OV 201 ⁶	20%
olovo	<0,00015	mg/l	A	SOP OV 201 ⁶	-
amonné ionty	<0,060	mg/l	A	SOP OV 064 ⁶	-
dušičnany	<2,0	mg/l	A	SOP OV 064.03 ⁶	-
chloridy	3,79	mg/l	A	SOP OV 003 ⁶	15%
CHSK-Mn	0,57	mg/l	A	SOP OV 016 ⁶	25%
pH	6,9	-	A	SOP OV 033 ⁶	0,2
síraný	25,0	mg/l	A	SOP OV 003 ⁶	15%

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

Upřesnění SOP

SOP OV 003 (ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4)
SOP OV 016 (ČSN EN ISO 8467)
SOP OV 033 (ČSN ISO 10523)
SOP OV 064.03 (návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064 (návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 201 (ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)

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: Eliška Slavičková, DiS.

Protokol vyhotovil: Eliška Slavičková, DiS.

Počet stran: 2

Dne: 10.6.2024

Ing. Pavlína Silvestrová
vedoucí Oddělení biologických analýz



konec protokolu