



Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice
Zkušební laboratoř č.1372.3 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
Středisko laboratoří Most, Laboratoř Most
Dělnická 161, 434 01 Most, telefon: 476 446 230, 840 111 111



Protokol o zkoušce č. 585 / 08 / 22

Předmět zkoušky: surová voda podzemní Zákazník: Obec Moldava
Moldava 113
Vzorek číslo : 8193 417 81 Moldava
Důvod odběru : Zakázka Česká republika
Vyhотовeno dne : 28.3.2022
Místo odběru : Dolní Moldava, jímání
Bod odběru : hladina
Odebral : Cibulka Jiří - Středisko laboratoří Most
Datum a čas odběru : 23.3.2022 10:00
Datum příjmu : 23.3.2022
Datum zahájení zkoušky: 23.3.2022
Datum ukončení zkoušky: 28.3.2022
Typ vzorku : Prostý
Externí dodávka : Ne

Ukazatel	Jednotky	Výsledek zkoušky	Nejistota měření
Escherichia coli	MPN/100ml	1	
koliformní bakterie	MPN/100ml	56	30%
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	4	
mikroskopický obraz - živé organismy	jedinci/ml	0	
mikroskopický obraz - mrtvé organismy	jedinci/ml	0	
mikroskopický obraz - počet organismů	jedinci/ml	0	
mikroskopický obraz - abioseston	%	1	
teplota vody *	°C	2,9	0,2°C
železo	mg/l	0,07	15%
mangan	mg/l	<0,010	
barva	mg/l Pt	10	20%
vápník	mg/l	5,0	10%
hořčík	mg/l	1,58	10%
vápník a hořčík	mmol/l	0,19	10%
amonné ionty	mg/l	<0,04	
dušičnany	mg/l	2,5	15%
dušitany	mg/l	<0,010	
pach		příjemný	
pH		7,1	0,1
sírany	mg/l	<20,0	
absorbance při 254 nm		0,057	10%
kyselinová neutralizační kapacita do pH 4,5	mmol/l	0,15	12%
konduktivita	mS/m	7,0	6%
zákal	ZF(n)	<0,50	
chloridy	mg/l	<2,0	
zásadová neutralizační kapacita do pH 8,3	mmol/l	<0,050	
fosforečnany ⁽⁵⁾	mg/l	<0,040	
celkový organický uhlík	mg/l	1,36	13%

Nejistota měření nezahrnuje nejistotu vzorkování. Uvedená nejistota měření je rozšířená nejistota (koeficient rozšíření $k = 2$ pro interval spolehlivosti přibližně 95 %). V případě pH a teploty jde o absolutní nejistotu měření v jednotkách pH nebo °C. Příspěvek nejistoty postupu odběru vzorků k nejistotě postupu měření je 15 %.

Nejistota měření se neuvádí u hodnot mimo pracovní rozsah měření ukazatele v laboratoři.

Nejistota mikrobiologických zkoušek se neuvádí u hodnot <10 KTJ.

Symbol < vyjadřuje naměřenou hodnotu menší než počátek pracovního rozsahu měření ukazatele v laboratoři.

Symbol > vyjadřuje naměřenou hodnotu větší než konec pracovního rozsahu měření ukazatele v laboratoři.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku, jak byl přijat.

Podmínky měření jsou uvedeny v SOP jednotlivých metod.

Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Pokud byl vzorek odebrán pracovníkem laboratoře, jedná se o odběr v rozsahu akreditace dle SOP: C.2.1/ÚKJ/1

Na odběr vzorku provedený zákazníkem se akreditace nevztahuje.

* (hvězdička) označuje zkoušky prováděné na místě odběru.

⁽⁶⁾ poznámka ke stanovení fosforečnanů: stanoveny jako celkové orthofosforečnany

Vyhotovil : Šmejkalová Iveta

Schválil :



Ing. Jiřina Charvátová
vedoucí Střediska laboratorní Moost

Protokol o zkoušce č. 585 / 08 / 22

Použité metody

Ukazatel	Identifikace zkušební metody		Pracoviště	Akreditace
intestinální enterokoky	C.1.1/MO/19	ČSN EN ISO 7899-2	P1	A
Escherichia coli	C.1.1/MO/17	ČSN EN ISO 9308-2	P1	A
koliformní bakterie	C.1.1/MO/17	ČSN EN ISO 9308-2	P1	A
mikroskopický obraz - abioseston	C.1.1/MO/15b	ČSN 75 7713	P1	A
mikroskopický obraz - počet organismů	C.1.1/MO/15a	ČSN 75 7712	P1	A
mikroskopický obraz - živé organismy	C.1.1/MO/15a	ČSN 75 7712	P1	A
amonné ionty	C.1.1/MO/80	Postup firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 7150-1, ČSN ISO 15923-1	P1	A
barva	C.1.1/MO/46	ČSN EN ISO 7887 - metoda C	P1	A
celkový organický uhlík	C.1.1/MO/42	ČSN EN 1484	P1	A
dusičnany	C.1.1/MO/82	Postup firmy Thermo Fisher Scientific, EPA 353.1, ČSN ISO 15923-1	P1	A
dusitany	C.1.1/MO/81	Postup firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN EN 26777, ČSN ISO 15923-1	P1	A
hořčík	C.1.1/MO/92	CSN EN ISO 17294-2	P1	A
chloridy	C.1.1/MO/84	Postup firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN EN ISO 15682, EPA 375.2, ČSN ISO 15923-1	P1	A
konduktivita	C.1.1/MO/31	ČSN EN 27888	P1	A
mangan	C.1.1/MO/92	CSN EN ISO 17294-2	P1	A
pach	C.1.1/MO/44	ČSN 75 7340	P1	A
pH	C.1.1/MO/7a	ČSN ISO 10523	P1	A
sírany	C.1.1/MO/85	Postup firmy Thermo Fisher Scientific, EPA 375.4, ČSN ISO 15923-1	P1	A
teplota vody	C.1.1/MO/41	ČSN 75 7342	P1	A
vápník	C.1.1/MO/92	CSN EN ISO 17294-2	P1	A
vápník a hořčík	C.1.1/MO/66a	výpočetem z naměřených hodnot	P1	A
zákal	C.1.1/MO/91	ČSN EN ISO 7027-1	P1	A
železo	C.1.1/MO/92	CSN EN ISO 17294-2	P1	A
mikroskopický obraz - mrtvé organismy	C.1.1/MO/15a	ČSN 75 7712	P1	A
absorbance při 254 nm	C.1.1/MO/52	ČSN 75 7360	P1	A
kyselinová neutralizační kapacita do pH 4,5	C.1.1/MO/37	ČSN EN ISO 9963-1	P1	A
zásadová neutralizační kapacita do pH 8,3	C.1.1/MO/48	ČSN 75 7372	P1	A
fosforečnany	C.1.1/MO/83	Postup firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN EN ISO 6878, čl.4, ČSN ISO 15923-1	P1	A

Vysvětlivky: P1 Středisko laboratoří Most, Laboratoř Most

SOP - standardní operační postup

AAS - atomová absorpční spektrofotometrie

ČSN - Česká technická norma

EPA - Agentura životního prostředí (USA)

A - v rozsahu akreditace

N - mimo rozsah akreditace

EDA - externí dodávka akreditovaná

Informace k provedeným analýzám :

pach

22°C st.1 zatuchlý

-----KONEC PROTOKOLU-----

Výrok o shodě:

V protokolu uvedené výsledky ukazatelů vyhovují hygienickým limitům požadovaným vyhláškou Ministerstva zdravotnictví ČR č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Rozhodovací pravidlo použité pro posouzení shody se specifikací - laboratoř nezohledňuje nejistotu měření při hodnocení shody výsledků s předepsaným limitem.

Vyhotovil : Šmejkalová Iveta

Schválil :




Ing. Jiřina Chytráková
vedoucí Střediska laboratorní práce

Protokol o zkoušce č. 586 / 08 / 22

Použité metody

Ukazatel	Identifikace zkušební metody		Pracoviště	Akreditace
Escherichia coli	C.1.1/MO/88	ČSN EN ISO 9308-1	P1	A
koliformní bakterie	C.1.1/MO/88	ČSN EN ISO 9308-1	P1	A
kultivovatelné mikroorganismy 22 °C	C.1.1/MO/21	ČSN EN ISO 6222	P1	A
kultivovatelné mikroorganismy 36 °C	C.1.1/MO/21	ČSN EN ISO 6222	P1	A
amonné ionty	C.1.1/MO/80	Postup firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 7150-1, ČSN ISO 15923-1	P1	A
barva	C.1.1/MO/46	ČSN EN ISO 7887 - metoda C	P1	A
dusičnany	C.1.1/MO/82	Postup firmy Thermo Fisher Scientific, EPA 353.1, ČSN ISO 15923-1	P1	A
dusitany	C.1.1/MO/81	Postup firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN EN 26777, ČSN ISO 15923-1	P1	A
hořčík	C.1.1/MO/92	CSN EN ISO 17294-2	P1	A
chemická spotřeba kyslíku manganistanem	C.1.1/MO/11	ČSN EN ISO 8467	P1	A
chlor volný	C.1.1/MO/40	Metodika firmy HACH, ČSN EN ISO 7393-2	P1	A
chuť	C.1.1/MO/43	ČSN 75 7340	P1	A
konduktivita	C.1.1/MO/31	ČSN EN 27888	P1	A
mangan	C.1.1/MO/92	CSN EN ISO 17294-2	P1	A
pach	C.1.1/MO/44	ČSN 75 7340	P1	A
pH	C.1.1/MO/7a	ČSN ISO 10523	P1	A
teplota vody	C.1.1/MO/41	ČSN 75 7342	P1	A
vápník	C.1.1/MO/92	CSN EN ISO 17294-2	P1	A
vápník a hořčík	C.1.1/MO/66a	výpočtem z naměřených hodnot	P1	A
zákal	C.1.1/MO/91	ČSN EN ISO 7027-1	P1	A
železo	C.1.1/MO/92	CSN EN ISO 17294-2	P1	A

Vysvětlivky: P1 Středisko laboratoří Most, Laboratoř Most

SOP - standardní operační postup

AAS - atomová absorpční spektrofotometrie

ČSN - Česká technická norma

EPA - Agentura životního prostředí (USA)

A - v rozsahu akreditace

N - mimo rozsah akreditace

EDA - externí dodávka akreditovaná

Informace k provedeným analýzám :

pach

22°C st.1 zatuchlý

-----KONEC PROTOKOLU-----

