



Protokol o zkoušce č. 587 / 08 / 22

Předmět zkoušky: surová voda podzemní **Zákazník:** Obec Moldava
 Moldava 113
 417 81 Moldava
 Česká republika

Vzorek číslo : 8195
Důvod odběru : Zakázka
Vyhotoveno dne : 28.3.2022
Místo odběru : Horní Moldava, vrt
Bod odběru : umyvadlo
Odebral : Cibulka Jiří - Středisko laboratoří Most
Datum a čas odběru : 23.3.2022 09:20
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	0	
koliformní bakterie	MPN/100ml	0	
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	
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	5,9	0,2°C
železo	mg/l	0,16	15%
mangan	mg/l	0,022	15%
barva	mg/l Pt	4	20%
vápník	mg/l	7,4	10%
hořčík	mg/l	2,10	10%
vápník a hořčík	mmol/l	0,27	10%
amonné ionty	mg/l	<0,04	
dusičnany	mg/l	9,3	15%
dusitany	mg/l	<0,010	
pach		příjemný	
pH		6,0	0,1
sířany	mg/l	<20,0	
kyselinová neutralizační kapacita do pH 4,5	mmol/l	0,32	12%
konduktivita	mS/m	10,3	6%
zákal	ZF(n)	0,68	25%
chloridy	mg/l	9,1	10%
zásadová neutralizační kapacita do pH 8,3	mmol/l	0,70	7%
fosforečnany ⁽⁵⁾	mg/l	<0,040	
celkový organický uhlík	mg/l	<1,00	

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.

⁽⁵⁾ poznámka ke stanovení fosforečnanů: stanoveny jako celkové orthofosforečnany

Vyhotovil : Šmejkalová Iveta

Schválil :


Ing. Jiřina Charvatová
vedoucí Střediska laboratorní Most



Protokol o zkoušce č. 587 / 08 / 22

Použité metody

Ukazatel	Identifikace zkušební postupu 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	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
mikroskopický obraz - mrtvé organismy	C.1.1/MO/15a	ČSN 75 7712	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

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



Protokol o zkoušce č. 588 / 08 / 22

Předmět zkoušky: pitná voda **Zákazník:** Obec Moldava
Moldava 113
Vzorek číslo : 8196 417 81 Moldava
Důvod odběru : Zakázka Česká republika
Vyhotoveno dne : 28.3.2022
Místo odběru : Horní Moldava 113, OÚ
Bod odběru : umyvadlo na panském WC
Odebral : Cibulka Jiří - Středisko laboratoří Most
Datum a čas odběru : 23.3.2022 08:45
Datum příjmu : 23.3.2022
Datum zahájení zkoušky: 23.3.2022
Datum ukončení zkoušky: 28.3.2022
Typ vzorku : Prostý
Externí dodávka : Ne

Ukazatel	Limit a jeho typ dle legislativy	Jednotky	Výsledek zkoušky	Nejistota měření
Escherichia coli	NMH 0	KTJ/100ml	0	
koliformní bakterie	MH 0	KTJ/100ml	0	
kultivovatelné mikroorganismy 36 °C	MH 40	KTJ/ml	0	
kultivovatelné mikroorganismy 22 °C	MH 200	KTJ/ml	0	
chlor volný *	MH 0,3	mg/l	0,06	18%
teplota vody *	DH	°C	6,3	0,2°C
železo	MH 0,20	mg/l	0,10	15%
mangan	MH 0,050	mg/l	0,024	15%
barva	MH 20	mg/l Pt	3	20%
vápník	DH	mg/l	7,0	10%
hořčík	DH	mg/l	2,09	10%
vápník a hořčík	DH	mmol/l	0,26	10%
chemická spotřeba kyslíku manganistanem	MH 3,0	mg/l	0,3	18%
amonné ionty	MH 0,50	mg/l	<0,04	
dusičnany	NMH 50	mg/l	9,2	15%
dusitany	NMH 0,50	mg/l	<0,010	
chuť	MH přijatelná		přijatelná	
pach	MH přijatelný		přijatelný	
pH	MH 6,5 - 9,5		6,0	0,1
konduktivita	MH 125	mS/m	10,1	6%
zákal	MH 5	ZF(n)	0,54	25%

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. Přispěvek 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.

Typ limitu: NMH - nejvyšší mezní hodnota dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění

MH - mezní hodnota dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění

DH - doporučená hodnota dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění

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.

Výrok o shodě:

V protokolu uvedené výsledky ukazatelů nevyhovují hygienickým limitům požadovaným vyhláškou Ministerstva zdravotnictví ČR č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, v následujících ukazatelích:

pH

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 Charvátová
vedoucí Střediska laboratorní Moř

Protokol o zkoušce č. 588 / 08 / 22

Použité metody

Ukazatel	Identifikace zkušební postupu 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
dusičany	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

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

