

**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 17025:2005

Středisko laboratoří Ústí nad Labem, Laboratoř Děčín-Bynov

U Kotelny 350, 405 05 Děčín IX-Bynov, telefon: 412 545 920, 840 111 111

**Protokol o zkoušce č. 2550 / 02 / 18**

Předmět zkoušky: pitná voda

Zadavatel: Obec Doubice
Doubice č.p.50
407 47 Doubice

Vzorek číslo : 23236

Důvod odběru : Monitorovací rozbor upravené

Vyhотовeno dne : 4.9.2018

Místo odběru : Doubice, VDJ Vápenka

Odebral : Šťastný Karel - Středisko laboratoří Ústí nad Labem

Datum a čas odběru : 21.8.2018 07:55

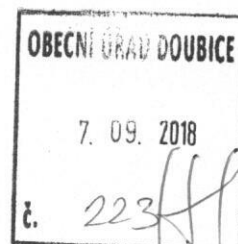
Datum příjmu : 21.8.2018

Datum zahájení zkoušky: 21.8.2018

Datum ukončení zkoušky: 27.8.2018

Typ vzorku : prostý

Subdodavatel : Ne



Ukazatel	Limit a jeho typ dle legislativy		Jednotky	Výsledek zkoušky	Nejistota měření
koliformní bakterie	MH	0	KTJ/100ml	0	
Escherichia coli	NMH	0	KTJ/100ml	0	
intestinální enterokoky	NMH	0	KTJ/100ml	0	
kultivovatelné mikroorganismy 36 °C	MH	40	KTJ/ml	0	
kultivovatelné mikroorganismy 22 °C	MH	200	KTJ/ml	2	
chlor volný *	MH	0,80	mg/l	0,08	±15%
teplota vody *			°C	10,1	±0,3°C
železo	MH	0,20	mg/l	<0,02	
mangan	MH	0,050	mg/l	<0,05	
barva	MH	20	mg/l Pt	<5,0	
vápník			mg/l	51,6	±12%
hořčík			mg/l	10,8	±15%
vápník a hořčík			mmol/l	1,73	±10%
chemická spotřeba kyslíku manganistanem	MH	3,0	mg/l	1,02	±15%
amonné ionty	MH	0,50	mg/l	<0,050	
dusičnany	NMH	50	mg/l	<2,00	
dusitany	NMH	0,50	mg/l	<0,015	
pach	MH	příjatelný		příjatelný	
pH	MH	6,5 - 9,5		7,2	±0,1
sírany	MH	250	mg/l	48,5	±20%
absorbance při 254 nm				<0,010	
kyselinová neutralizační kapacita do pH 4,5			mmol/l	2,33	±10%
konduktivita	MH	125	mS/m	32,7	±5%
zákal	MH	5,0	ZFt	<0,50	
hliník	MH	0,20	mg/l	<0,02	
agresivní oxid uhličitý			mg/l	1,9	
oxid uhličitý volný			mg/l	6,2	
chloridy	MH	100	mg/l	4,25	±10%
zásadová neutralizační kapacita do pH 8,3			mmol/l	0,14	

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

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.

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

Na případné informace uvedené v Poznámce se akreditace nevztahuje.

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

Na odběr vzorku provedený zákazníkem se akreditace nevztahuje.

* (hvězdička) označuje zkoušky prováděné na místě odběru.

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

Při interpretaci výsledků se nezahrnuje nejistota měření.

Vyhotovil : Krutišová Jana



Schválil : Jana Krutišová

technický pracovník laboratoří
Středisko laboratoří Ústí nad Labem

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Krutišová".

Protokol o zkoušce č. 2550 / 02 / 18

Použité metody

Ukazatel	Identifikace zkušební metody		Pracoviště	Akreditace
koliformní bakterie	C.1.1/UL/MB-65	ČSN EN ISO 9308-1	P3C	A
Escherichia coli	C.1.1/UL/MB-65	ČSN EN ISO 9308-1	P3C	A
intestinální enterokoky	C.1.1/UL/MB-58	ČSN EN ISO 7899-2	P3C	A
kultivovatelné mikroorganismy 36 °C	C.1.1/UL/MB-60	ČSN EN ISO 6222	P3C	A
kultivovatelné mikroorganismy 22 °C	C.1.1/UL/MB-60	ČSN EN ISO 6222	P3C	A
chlor volný	C.1.1/UL/24	Metodika firmy HACH, ČSN ISO 7393-2	P3C	A
teplota vody	C.1.1/UL/25	ČSN 75 7342	P3C	A
železo	C.1.1/UL/34	ČSN ISO 6332	P3C	A
mangan	C.1.1/UL/38	ČSN ISO 6333	P3C	A
barva	C.1.1/UL/66	ČSN EN ISO 7887	P3C	A
vápník	C.1.1/UL/40	ČSN ISO 6058	P3C	A
hořčík	C.1.1/UL/39	výpočet z naměřených hodnot	P3C	A
vápník a hořčík	C.1.1/UL/39	ČSN ISO 6059	P3C	A
chemická spotřeba kyslíku manganistanem	C.1.1/UL/31	ČSN EN ISO 8467/Z1	P3C	A
amonné ionty	C.1.1/UL/27	ČSN ISO 7150-1/Z1	P3C	A
dusičnany	C.1.1/UL/72C	Vodní hospodářství č.2/1988 - řada B	P3C	A
dusitany	C.1.1/UL/29	ČSN EN 26777	P3C	A
pach	C.1.1/UL/44	TNV 757340, ČSN EN 1622	P3C	A
pH	C.1.1/UL/30	ČSN ISO 10523	P3C	A
sírany	C.1.1/UL/41	ASTMD 516-88	P3C	A
absorbance při 254 nm	C.1.1/UL/69	ČSN 75 7360	P3C	A
kyselinová neutralizační kapacita do pH 4,5	C.1.1/UL/32	ČSN EN ISO 9963-1	P3C	A
konduktivita	C.1.1/UL/37	ČSN EN 27888	P3C	A
zákal	C.1.1/UL/43	ČSN EN ISO 7027	P3C	A
hliník	C.1.1/UL/33	ČSN ISO 10566	P3C	A
agresivní oxid uhličitý	(výpočetem)	ČSN 83 0520-část 35	P3C	N
oxid uhličitý volný	(výpočetem)	ČSN 83 0520-část 35	P3C	N
chloridy	C.1.1/UL/36	AOAC 973.51	P3C	A
zásadová neutralizační kapacita do pH 8,3	C.1.1/UL/IP.č2	ČSN 75 7372	P3C	N

Vysvětlivky: P3C Středisko laboratoří Ústí nad Labem, Laboratoř Děčín-Bynov

SOP - standardní operační postup

AAS - atomová absorpční spektrofotometrie

ČSN - Česká technická norma

TNV - Technická norma vodního hospodářství

EPA - Agentura životního prostředí (USA)

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

SA - subdodávka akreditovaná