



Severočeská
servisní

Severočeská servisní a.s., Útvar kontroly jakosti

Pražská 150/34, Liberec II-Nové Město, 460 01 Liberec

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. 797 / 02 / 19

Předmět zkoušky: surová voda podzemní **Zadavatel:** Středisko bytového a místního hospodářství města Velkého Šenova

Vzorek číslo : 7180

Důvod odběru : Krácený rozběr surové vody - podzemní voda **Velký Šenov 46**
Velký Šenov 407 78

Vyhotoveno dne : 15.4.2019

Místo odběru : V.Šenov-ČSD zastávka - zdroj

Odebral : Svobodová Lenka - Středisko laboratoří Ústí nad Labem

Datum a čas odběru : 18.3.2019 10:20

Datum příjmu : 18.3.2019

Datum zahájení zkoušky: 18.3.2019

Datum ukončení zkoušky: 5.4.2019

Typ vzorku : Prostý

Subdodavatel : Ano

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	%	2	
teplota vody	°C	8,1	±0,3°C
železo	mg/l	0,20	±20%
mangan	mg/l	0,152	±15%
barva	mg/l Pt	<5,0	
vápník	mg/l	25,7	±12%
hořčík	mg/l	9,21	±15%
vápník a hořčík	mmol/l	1,02	±10%
chemická spotřeba kyslíku manganistanem	mg/l	0,64	±15%
amonné ionty	mg/l	<0,050	
dusičnany	mg/l	11,8	±10%
dusitany	mg/l	<0,015	
pach		příjemný	
pH		6,3	±0,1
sírany	mg/l	31,7	±20%
kyselinová neutralizační kapacita do pH 4,5	mmol/l	1,24	±10%
konduktivita	mS/m	21,1	±5%
zákal	ZF(n)	1,3	±25%
agresivní oxid uhličitý	mg/l	15	
oxid uhličitý volný	mg/l	17	
chloridy	mg/l	8,40	±10%
zásadová neutralizační kapacita do pH 8,3	mmol/l	0,39	
fosforečnany ⁽⁵⁾	mg/l	0,14	±20%
acetochlor	µg/l	<0,0100	
alachlor	µg/l	<0,0100	
atrazin	µg/l	<0,0100	
cyanazin	µg/l	<0,0100	
desethylatrazin	µg/l	0,0171	±25%
desmetryn	µg/l	<0,0100	
diazinon	µg/l	<0,0100	
dimethoat	µg/l	<0,0200	
hexazinon	µg/l	<0,0100	



Ukazatel	Jednotky	Výsledek zkoušky	Nejistota měření
chlorfenvinphos	µg/l	<0,0100	
metazachlor	µg/l	<0,0100	
metolachlor izomery ⁽¹⁾	µg/l	<0,0100	
prometryn	µg/l	<0,0100	
propachlor	µg/l	<0,0100	
propazin	µg/l	<0,0100	
simazin	µg/l	<0,0100	
terbuthylazin	µg/l	<0,0100	
terbuthylazin-desethyl	µg/l	<0,0100	
terbutryn	µg/l	<0,0100	
pesticidní látky celkem ⁽⁴⁾	µg/l	0,0171	±30%

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:

Na odběr vzorku provedený zákazníkem se akreditace nevztahuje.

⁽¹⁾ poznámka ke stanovení metolachlor izomery:

suma metolachloru (CAS 51218-45-2) a optického izomeru S-metolachloru (CAS 87392-12-9)

⁽⁴⁾ poznámka ke stanovení PLC:

suma stanovených pesticidů a jejich metabolitů vyjma posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů uvedených v seznamu zveřejněném na webových stránkách Ministerstva zdravotnictví ČR

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

Vyhotovil : Krutišová Jana

Schválil :

Jana Krutišová

technický pracovník laboratoři
Středisko laboratoři Ústí nad Labem



Krutišová

Protokol o zkoušce č. 797 / 02 / 19

Použité metody

Ukazatel	Identifikace zkušební metody	Pracoviště	Akreditace
Escherichia coli	C.1.1/UL/MB-62	ČSN EN ISO 9308-2	P3C A
koliformní bakterie	C.1.1/UL/MB-62	ČSN EN ISO 9308-2	P3C A
intestinální enterokoky	C.1.1/UL/MB-58	ČSN EN ISO 7899-2	P3C A
mikroskopický obraz - živé organismy	C.1.1/UL/BI-1C	ČSN 75 7712	P3C A
mikroskopický obraz - mrtvé organismy	C.1.1/UL/BI-1C	ČSN 75 7712	P3C A
mikroskopický obraz - počet organismů	C.1.1/UL/BI-1C	ČSN 75 7712	P3C A
mikroskopický obraz - abioseston	C.1.1/UL/BI-2C	ČSN 75 7713	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	P3C A
amonné ionty	C.1.1/UL/27	ČSN ISO 7150-1	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
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/61C	ČSN EN ISO 7027-1	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
fosforečnany	C.1.1/UL/64	ČSN EN ISO 6878, čl.4	P3C A
acetochlor		subdodávka	SA
alachlor		subdodávka	SA
atrazin		subdodávka	SA
cyanazin		subdodávka	SA
desethylatrazin		subdodávka	SA
desmetryn		subdodávka	SA
diazinon		subdodávka	SA
dimethoat		subdodávka	SA
hexazinon		subdodávka	SA
chlorfenvinphos		subdodávka	SA
metazachlor		subdodávka	SA
metolachlor izomery		subdodávka	SA
prometryn		subdodávka	SA
propachlor		subdodávka	SA
propazin		subdodávka	SA
simazin		subdodávka	SA
terbuthylazin		subdodávka	SA
terbuthylazin-desethyl		subdodávka	SA
terbutryn		subdodávka	SA
pesticidní látky celkem	C.1.1/MO/54	výpočet z naměřených hodnot	P1 N

Vysvětlivky: P3C Středisko laboratoří Ústí nad Labem, Laboratoř Děčín-Bynov
P1 Středisko laboratoří Most, Laboratoř Most

SOP - standardní operační postup

ČSN - Česká technická norma

EPA - Agentura životního prostředí (USA)

AAS - atomová absorpční spektrofotometrie

TNV - Technická norma vodního hospodářství

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

SA - subdodávka akreditovaná

Informace k provedeným analýzám :

mikroskopický obraz - abioseston

sraženiny železa, železité bakterie - ojediněle