



Šumperská provozní vodohospodářská společnost, a.s.

Šumperk, čp. 2769, Jílová 6, PSČ 787 01

zapsaná v obchodním rejstříku u KOS Ostrava v odd. B, vložka 699

Laboratoře pitných a odpadních vod, tel. 583 317 263, fax 583 214 845

Zkušební laboratoř č. 1404, akreditovaná ČIA



Strana: 1/2

## PROTOKOL O ANALÝZE VZORKU

Číslo protokolu: 699/2013/PV

Číslo vzorku: P 1392/2013

Matrice : pitná voda

Odebral: Diviš Roman

Postupem podle: SPP 01

Začátek odběru - datum, čas: 14.8.2013 9:10

Datum, čas příjmu: 14.8.2013 9:25

Rozsah rozboru: úplný dle vyhl. 428/2001 Sb.

Datum ukončení analýz: 26.8.2013

Obec Lipinka  
Lipinka č.p.82  
783 83 Troubelice

ukl. znak: 231  
skart. znak: 5/5

Místo odběru: Lipinka, vodojem - odtok, odběr. kohout

Fyzikálně - chemické analýzy				
Parametr	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Metoda
chlor volný	0,14	mg/l	± 20 %	SOP 05** (ČSN ISO 7393-2)
pH	6,8		± 0,1	SOP 01A (ČSN ISO 10523)
konduktivita	19,9	mS/m	± 5 %	SOP 02 (ČSN EN 27888)
barva	<2,0	mg/l Pt		SOP 03 (ČSN EN ISO 7887)
zákal	0,02	ZFn	± 25 %	SOP 04 (ČSN EN ISO 7027)
CHSK <sub>Mn</sub>	<0,5	mg/l		SOP 06 (ČSN EN ISO 8467)
KNK <sub>4,5</sub>	1,8	mmol/l	± 5 %	SOP 13 (ČSN EN ISO 9963-1)
ZNK <sub>8,3</sub>	0,6	mmol/l	± 10 %	SOP 44 (ČSN 75 7372)
amonné ionty	<0,05	mg/l		SOP 19 (ČSN ISO 7150-1)
chloridy	4,3	mg/l	± 10 %	SOP 56 (ČSN EN ISO 10304-1)
sírany	4,6	mg/l	± 10 %	SOP 56 (ČSN EN ISO 10304-1)
dusičnany	5,3	mg/l	± 5 %	SOP 56 (ČSN EN ISO 10304-1)
dusitany	<0,020	mg/l		SOP 56 (ČSN EN ISO 10304-1)
fluoridy	0,12	mg/l	± 10 %	SOP 56 (ČSN EN ISO 10304-1)
bromičnany	<2	µg/l		SOP 56 (ČSN EN ISO 15061)
kyanidy celkové	<0,005	mg/l		SOP 55 (ČSN 75 7415)
tvrdost (suma Ca+Mg)	0,8	mmol/l	± 15 %	SOP 26 (ČSN ISO 6059)
vápník	20	mg/l	± 5 %	SOP 25 (ČSN ISO 6058)
hořčík	7,3	mg/l	± 25 %	SOP 26 (ČSN ISO 6059)
pach	příjemný			SOP 12 (TNV 75 7340)
bor	<0,1	mg/l		SOP 30 (ČSN ISO 9390)
železo	<0,05	mg/l		SOP 51A
mangan	<0,02	mg/l		SOP 51A
hliník	0,02	mg/l	± 30 %	SOP 52A
měď	<50	µg/l		SOP 51A
nikl	2	µg/l	± 25 %	SOP 52A
chrom	<5	µg/l		SOP 52A
kadmium	<0,5	µg/l		SOP 52A
olovo	<1	µg/l		SOP 52A
arsen	<1	µg/l		SOP 52A
selen	<1	µg/l		SOP 52A
antimon	1,2	µg/l	± 25 %	SOP 52A
rtuť	<0,20	µg/l		SOP 54 (ČSN 75 7440)
benzo(b)fluoranthen	<0,004	µg/l		Subdodávka
benzo(k)fluoranthen	<0,004	µg/l		Subdodávka
benzo(a)pyren	<0,004	µg/l		Subdodávka
benzo(ghi)perylen	<0,004	µg/l		Subdodávka
indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,004	µg/l		Subdodávka
suma PAU	<0,004	µg/l		Subdodávka

Šumperská provozní vodohospodářská společnost, a.s.

Šumperk, čp. 2769, Jílová 6, PSČ 787 01

zapsaná v obchodním rejstříku u KOS Ostrava v odd. B, vložka 699

Laboratoře pitných a odpadních vod, tel. 583 317 263, fax 583 214 845

Zkušební laboratoř č. 1404, akreditovaná ČIA

Číslo protokolu: 699/2013/P

Strana: 2/2

Mikrobiologické a biologické analýzy				
Parametr	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Metoda
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml		SOP 63 (ČSN EN ISO 9308-1)
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml		SOP 63 (ČSN EN ISO 9308-1)
intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml		SOP 62 (ČSN EN ISO 7899-2)
počet kolonií při 36°C	1	KTJ/ ml		SOP 66 (ČSN EN ISO 6222)
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ ml		SOP 66 (ČSN EN ISO 6222)
mikroskop. obraz - abioseston	1	%		SOP 71 (ČSN 75 7713)

**Příloha:** Protokol o zkoušce č. 46324/2013, vydal Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, CHL

**Poznámky:** Metody označené \* nejsou akreditovány.

Stanovení označené \*\* za uvedenou metodou bylo provedeno jako terénní měření v místě odběru.

**Flexibilní akreditace:** Laboratoř může zařazovat aktuální normalizované nebo technicky ekvivalentní metody zkoušení (flexibilita typu 1) a/nebo rozšířit rozsah zkoušených parametrů (flexibilita typu 2) v dané oblasti akreditace v případě, že princip měření je zachován.

**Použité zkratky:**

SOP - standardní operační postup, SPP - standardní pracovní postup, TNV - technická odvětvová norma

**Nejistota stanovení:** Uváděná nejistota je rozšířená nejistota vypočtená, případně odhadnutá s použitím koeficientu rozšíření = 2, což odpovídá hladině významnosti přibližně 95%. Uváděná nejistota nezahrnuje složky nejistoty spojené s odběrem vzorku.

Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu zkušební laboratoře jedině jako celek, výsledek se týká pouze předmětu zkoušení. Protokol nenahrazuje rozhodnutí orgánů ochrany veřejného zdraví.

V Šumperku: 27.8.2013

Zpracoval: Pospíšilová Ivana

Ing. Jana Kupková, vedoucí laboratoří

Šumperská provozní  
vodohospodářská společnost, a.s.  
Šumperk, čp. 2769, Jílová 6, PSČ 787 01  
IČ 47674911, DIČ CZ47674911

