

ČEVAK a.s., se sídlem Severní 8/2264, 370 10 České Budějovice
Laboratoř, pracoviště P3
Mostníkovská 255, 266 41 Beroun
telefon: 311 747 165, 311 747 166, fax : 311 621 372
e-mail: lucie.hybsova@cevak.cz

Zkušební laboratoř č. 1146 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 7575/2016

Zadavatel: Obec Bzová
Bzová 52
26743 Bzová

Vzorek číslo: 12729

Místo odběru: Bzová

Upřesnění místa odběru: č.p. 52, OÚ

Předmět zkoušky: pitná voda

Důvod odběru: kontrola

Typ vzorku: prostý

Typ rozboru: úplný

Odebral: Ptáčková Kateřina, laboratoř Akreditovaný odběr:

Postup odběru: SOP č. B 1

Způsob odběru: manuální

Datum odběru: 03.05.2016 - 03.05.2016

Čas odběru: 09:20 - 09:30

Datum a čas příjmu: 03.05.2016 0:00

Datum provedení analýz: 03.05.2016 - 19.05.2016

Ano

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Použitá metoda	Poznámka
Barva	<5,0	mg/l Pt		SOP č. 2 (ČSN ISO 7887)	P3 A
Zákal (t)	<0,50	ZF(t)		SOP č. 3 (ČSN EN ISO 7027)	P3 A
Pach	1	stupeň	1 stupeň	interní předpis	P3 N
Elektrická konduktivita	33,90	mS/m	2%	SOP č. 4 (ČSN EN 27888)	P3 A
pH	6,95		5%	SOP č. 5 (ČSN ISO 10523)	P3 A
CHSK-Mn	<0,40	mg/l		SOP č. 20 (ČSN EN ISO 8467)	P3 A
Amonné ionty	<0,100	mg/l		SOP č. 12 (ČSN ISO 7150-1)	P3 A
Dusitany	<0,050	mg/l		SOP č. 8 (ČSN EN 26777)	P3 A
Dusičnany	0,7	mg/l	10%	SOP č. 9 (ČSN ISO 7890-3)	P3 A
Chloridy	4,21	mg/l	10%	SOP č. 6 (ČSN ISO 9297)	P3 A
Sířany	50,3	mg/l	15%	SOP č. 10 (ČSN 757477)	P3 A
Fluoridy	<0,10	mg/l		SOP č. 7 (TNV 75 7431)	P3 A
Bor	0,005	mg/l	25%	SOP 5.20.1 (ČSN EN ISO 17294-1,2)	A, S
Chut'	1	stupeň	1 stupeň	interní předpis	P3 N
Chlor volný	0,15	mg/l	2%	SOP č. 34 (ČSN ISO 7393-3, manuál f.HACH)	P3 A, M
Kyanidy celkové	<0,003	mg/l		SOP 4.1.3 (ČSN EN ISO 14403)	A, S
Bromičnany	<5,0	μg/l		SOP 1.1.4 (ČSN EN ISO 15061)	A, S
Suma Ca a Mg	1,41	mmol/l	10%	SOP č. 19 (ČSN ISO 6059)	P3 A
Vápník	30,24	mg/l	10%	SOP č. 16 (ČSN ISO 6058)	P3 A
Hořčík výpočtem	16,2	mg/l	5%	SOP č. 19 (ČSN ISO 6059)	P3 A
Mangan	<0,04	mg/l		SOP č. 15 (ČSN ISO 6333)	P3 A
Železo	<0,05	mg/l		SOP č. 17 (ČSN ISO 6332)	P3 A
Hliník	<0,05	mg/l		interní předpis	P3 N
Sodík	13,2	mg/l	10%	SOP-ICP-V-2 (ČSN EN ISO 11885, DIN EN ISO 11885)	A, S

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Použitá metoda	Poznámka
Chrom	<5,0	µg/l		SOP-ICP-V-2 (ČSN EN ISO 11885, DIN EN ISO 11885)	A, S
Rtuť	<0,100	µg/l		SOP-Hg-AMA (ČSN 75 7440)	A, S
Nikl	<5,0	µg/l		SOP-ICP-V-2 (ČSN EN ISO 11885, DIN EN ISO 11885)	A, S
Měď	5,0	µg/l	15%	SOP-ICP-V-2 (ČSN EN ISO 11885, DIN EN ISO 11885)	A, S
Arsen	<1,0	µg/l		SOP-As-2a (ČSN EN ISO 17378-2, ISO 17378-2)	A, S
Selen	<1,0	µg/l		SOP-Se-3 (ČSN-P ISO/TS 17379-2, PD ISO/TS 17379-2)	A, S
Kadmium	<1,0	µg/l		SOP-ICP-V-2 (ČSN EN ISO 11885, DIN EN ISO 11885)	A, S
Antimon	<1,00	µg/l		SOP-Sb-3 (ČSN EN ISO 17378-2, ISO 17378-2)	A, S
Olovo	<1,0	µg/l		SOP-AAS-ETA-1 (ČSN EN ISO 15586, TNV 75 7467:1998, DIN 38406 E6)	A, S
Koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		SOPč.35 (St.lab.postup DEXXG)	P3 A
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		SOPč.35 (St.lab.postup DEXXG)	P3 A
Enterokoky	0	KTJ/100ml		SOPč.28 (ČSN EN ISO 7899-2)	P3 A
Počty kolonií při 36°C	0	KTJ/1ml		SOPč.32 (ČSN EN ISO 6222)	P3 A
Počty kolonií při 22°C	0	KTJ/1ml		SOPč.32 (ČSN EN ISO 6222)	P3 A
abioseston	1	%		SOPč.30(ČSN 757713)	P3 A
Mikroskopický obraz - živé organismy	0	jedinci/ml		SOPč.29 (ČSN 757712)	P3 A
Mikroskopický obraz - počet organismů	0	jedinci/ml		SOPč.29 (ČSN 757712)	P3 A
Cyanazin	<0,015	µg/l		SOP-3 (ČSN EN ISO 10695, DIN EN ISO 10695))	A, S
Lindan	<0,0020	µg/l		SOP-OC-5a (ČSN EN ISO 6468, DIN EN ISO 6468)	A, S
p,p' - DDT	<0,0050	µg/l		SOP-OC-5a (ČSN EN ISO 6468, DIN EN ISO 6468)	A, S
p,p' - DDE	<0,0020	µg/l		SOP-OC-5a (ČSN EN ISO 6468, DIN EN ISO 6468)	A, S
Hexachlorbenzen	<0,0010	µg/l		SOP-OC-5a (ČSN EN ISO 6468, DIN EN ISO 6468)	A, S
Pesticidní látky celkem	<0,10	µg/l		PLC-1-N	N, S
1,2-dichlorethan	<0,10	µg/l		SOP-TOL-2 (ČSN EN ISO 10301, DIN EN ISO 10301)	A, S
Chloroform	<0,10	µg/l		SOP-TOL-2 (ČSN EN ISO 10301, DIN EN ISO 10301)	A, S
Trihalomethany	0,8	µg/l	20%	SOP-TOL-2 (ČSN EN ISO 10301, DIN EN ISO 10301)	A, S
Tetrachlorethen	<0,1	µg/l		SOP-TOL-2 (ČSN EN ISO 10301, DIN EN ISO 10301)	A, S
Trichlorethen	<0,1	µg/l		SOP-TOL-2 (ČSN EN ISO 10301, DIN EN ISO 10301)	A, S
Benzen	<0,10	µg/l		SOP-TOL-2 (ČSN EN ISO 10301, DIN EN ISO 10301)	A, S
Vinylchlorid	<0,1	µg/l		SOP-TOL-2 (ČSN EN ISO 10301, DIN EN ISO 10301)	A, S
Benzo[a]pyren	<0,002	µg/l		SOP-PAU-5a (ČSN EN ISO 17993, US EPA 550, US EPA 610)	A, S
Suma PAU	<0,01	µg/l		SOP-PAU-5a (ČSN EN ISO 17993, US EPA 550, US EPA 610)	A, S

Hodnocení kvality pitné vody

(dle vyhlášky č.252/2004 Sb. v platném znění)

Místo odběru: **Bzová - č.p. 52 , OÚ**

Evidenční číslo vzorku: 12729

Datum odběru: 3.5.2016

Stanovení	Výsledek	Jednotka	Limitní hodnota	Hodnocení
Barva	<5,0	mg/l Pt	max. 20 mg/l Pt	vyhovuje
Zákal (t)	<0,50	ZF(t)	max. 5 ZF(t)	vyhovuje
Pach	1	stupeň	max. 2 stupeň	vyhovuje
Elektrická konduktivita	33,90	mS/m	max. 125 mS/m	vyhovuje
pH	6,95		6,0 - 9,5	vyhovuje
CHSK-Mn	<0,40	mg/l	max. 3 mg/l	vyhovuje
Amonné ionty	<0,100	mg/l	max. 0,5 mg/l	vyhovuje
Dusitany	<0,050	mg/l	max. 0,5 mg/l	vyhovuje
Dusičnany	0,7	mg/l	max. 50 mg/l	vyhovuje
Chloridy	4,21	mg/l	max. 100 mg/l	vyhovuje
Sírany	50,3	mg/l	max. 250 mg/l	vyhovuje
Fluoridy	<0,10	mg/l	max. 1,5 mg/l	vyhovuje
Bor	0,005	mg/l	max. 1 mg/l	vyhovuje
Chuť	1	stupeň	max. 2 stupeň	vyhovuje
Chlor volný	0,15	mg/l	max. 0,3 mg/l	vyhovuje
Kyanidy celkové	<0,003	mg/l	max. 0,05 mg/l	vyhovuje
Bromičnany	<5,0	µg/l	max. 10 µg/l	vyhovuje
Suma Ca a Mg	1,41	mmol/l	2,0 - 3,5 mmol/l	*
Vápník	30,24	mg/l	30 - 80 mg/l	*
Hořčík výpočtem	16,2	mg/l	min.10 mg/l	*
Mangan	<0,04	mg/l	max. 0,05 mg/l	vyhovuje
Železo	<0,05	mg/l	max. 0,20 mg/l	vyhovuje
Hliník	<0,05	mg/l	max. 0,2 mg/l	vyhovuje
Sodík	13,2	mg/l	max. 200 mg/l	vyhovuje
Chrom	<5,0	µg/l	max. 50 µg/l	vyhovuje
Rtuť	<0,100	µg/l	max. 1 µg/l	vyhovuje
Nikl	<5,0	µg/l	max. 20 µg/l	vyhovuje
Měď	5,0	µg/l	max. 1000 µg/l	vyhovuje
Arsen	<1,0	µg/l	max. 10 µg/l	vyhovuje
Selen	<1,0	µg/l	max. 10 µg/l	vyhovuje
Kadmium	<1,0	µg/l	max. 5 µg/l	vyhovuje
Antimon	<1,00	µg/l	max. 5 µg/l	vyhovuje
Olovo	<1,0	µg/l	max. 10 µg/l	vyhovuje
Koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max. 0 KTJ/100ml	vyhovuje
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max. 0 KTJ/100ml	vyhovuje
Enterokoky	0	KTJ/100ml	max. 0 KTJ/100ml	vyhovuje

Stanovení	Výsledek	Jednotka	Limitní hodnota	Hodnocení
Počty kolonií při 36°C	0	KTJ/1ml	max. 40 KTJ/1ml	vyhovuje
Počty kolonií při 22°C	0	KTJ/1ml	max. 200 KTJ/1ml	vyhovuje
abioseston	1	%	max. 10 %	vyhovuje
Mikroskopický obraz - živé organismy	0	jedinci/ml	max. 0 jedinci/ml	vyhovuje
Mikroskopický obraz - počet organismů	0	jedinci/ml	max. 50 jedinci/ml	vyhovuje
Lindan	<0,0020	µg/l	max. 0,1 µg/l	vyhovuje
p,p' - DDT	<0,0050	µg/l	max. 0,1 µg/l	vyhovuje
Hexachlorbenzen	<0,0010	µg/l	max. 0,1 µg/l	vyhovuje
Pesticidní látky celkem	<0,10	µg/l	max. 0,50 µg/l	vyhovuje
1,2-dichlorethan	<0,10	µg/l	max. 3 µg/l	vyhovuje
Chloroform	<0,10	µg/l	max. 30 µg/l	vyhovuje
Trihalomethany	0,8	µg/l	max. 100 µg/l	vyhovuje
Tetrachlorethen	<0,1	µg/l	max. 10 µg/l	vyhovuje
Trichlorethen	<0,1	µg/l	max. 10 µg/l	vyhovuje
Benzen	<0,10	µg/l	max. 1 µg/l	vyhovuje
Benzo[a]pyren	<0,002	µg/l	max. 0,01 µg/l	vyhovuje
Suma PAU	<0,01	µg/l	max. 0,1 µg/l	vyhovuje

* Limitní hodnota je pouze doporučená

ČEVAK a.s.
Severní 8/2264, 370 10 České Budějovice
IČ: 608 49 657 DIČ: CZ60849657
Vytvořil: Tomášková Soňa v OR u KS Č. Budějovice
oddíl B, vložka 657 (22-)

- P1 - zkouška provedená na pracovišti 1, Mánesova 41/6, České Budějovice
 P2 - zkouška provedená na pracovišti 2, ČOV České Budějovice, Hrdějovice 598
 P3 - zkouška provedená na pracovišti 3, Mostníkovská 255, Beroun
 P4 - zkouška provedená na pracovišti 4, K Májovu 152, Chrudim
 P5 - zkouška provedená na pracovišti 5, Nádražní 6, Moravská Třebová

- A/N - akreditovaná/neakreditovaná zkouška
 S - zkouška prováděná subdodávkou
 M - zkouška prováděná mimo prostory laboratoře

Nejistota stanovení je rozšířená standardní nejistota pro koeficient rozšíření $k=2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%.

Nejistota stanovení nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty.

Protokol o zkoušce nesmí být bez písemného souhlasu Laboratoře reprodukován jinak než celý.

Případné reklamace budou řešeny na základě dokumentu "Vyřizování stížností a reklamací v laboratoři".

Vystaveno dne: 20.5.2016

ČEVAK a.s.
 Severní 8/2264, 370 10 České Budějovice
 IČ: 608 49 657 DIČ: CZ60849657
 zapsaná v OR u KS Č. Budějovice
 Ing. Lucie Hybšová
 vedoucí pracoviště (22)