

ČEVAK a.s., se sídlem Severní 2264/8, 370 10 České Budějovice  
 Laboratoř, pracoviště Tábor  
 ÁČOV Tábor, Na Mělké, 390 02 Tábor  
 tel./fax: 381 264 706  
 e-mail: miroslava.vilimkova@cevak.cz

Zkušební laboratoř č. 4113, posouzená ASLAB - Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří, dle ČSN EN ISO/IEC 170 25 : 2005

### PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2190/2020

Zadavatel: Vodárenské sdružení Bechyňsko  
 Parkány 548  
 39165 Bechyně

Vzorek číslo: 3177  
 Místo odběru: Bechyně, restaurace Na Růžku

Předmět zkoušky:	pitná voda	Datum odběru:	03.02.2020
Důvod odběru:	kontrola	Čas odběru:	08:30
Typ vzorku:	prostý	Datum a čas příjmu:	03.02.2020 14:00
Typ rozboru:	dodávaná voda	Datum provedení analýz:	03.02.2020 - 17.02.2020
Odebral:	Hrubý Zdeněk	Akreditovaný odběr:	Ano
Postup odběru:	SOP č. 400		
Způsob odběru:	manuální		

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Použitá metoda	Poznámka
Barva	<5	mg/l Pt		SOP - 32 (ČSN EN ISO 7887)	A
Zákal	0,27	ZF(n)	20%	SOP - 33 (ČSN EN ISO 7027-1)	A
Pach	příjemný			SOP - 34 (ČSN EN 1622)	A
Konduktivita (25°C)	14	mS/m	5%	SOP - 23 (ČSN EN 27888)	A
pH	7,5		0,1	SOP - 6 (ČSN ISO 10523)	A
CHSK-Mn	0,8	mg/l	15%	SOP - 31 (Interní postup)	A
Amoniak a NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	<0,05	mg/l		SOP - 7 (ČSN ISO 7150-1)	A
Dusičany	<0,01	mg/l		SOP - 9 (ČSN EN 26 777)	A
Dusičnany	7,5	mg/l	15%	SOP - 8 (ČSN ISO 7890-3)	A
Chloridy	8,9	mg/l	15%	SOP - 30 (EPA 325.3)	A
Sírany	3	mg/l	20%	SOP č.29 (Interní postup)	A
Fluoridy	<0,2	mg/l		SOP č.32 (ČSN ISO 10 359-1)	P1 A
Bór	<0,15	mg/l		SOP č.33 (ČSN ISO 9390)	P1 A
Chuť	příjemná			SOP - 34 (ČSN EN 1622)	A
Chlor volný	0,03	mg/l	20%	SOP - 21 (ČSN EN ISO 7393-2)	A, M
Kyanidy celkové	<0,005	mg/l		SOP č.31 A (ČSN 75 7415)	P1 A
Teplota	10,1	°C		SOP - 1 (ČSN 75 7342)	A
Bromičnany	<5,0	µg/l		CZ SOP D06 02 098 (ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-4)	A, S
Chlorečnany	<10	µg/l		CZ SOP D06 02 098 (ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-4)	A, S
Chloritany	<10	µg/l		CZ SOP D06 02 098 (ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-4)	A, S
Ca+Mg	0,46	mmol/l		SOP č. XXVII. (ČSN ISO 6059)	N
Vápník	12	mg/l		SOP č. XXVII. (ČSN ISO 7980)	N
Hořčík	4	mg/l		SOP č. XXIX. (ČSN ISO 7980)	N
Mangan	<0,05	mg/l		SOP - 25 (interní postup)	A
Železo	<0,05	mg/l		SOP - 24 (ČSN ISO 6332)	A
Hliník	<0,020	mg/l		SOP č. XXV. (ČSN 83 0520)	N

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Použitá metoda	Poznámka
Sodík	6,460	mg/l	10.0%	CZ SOP D06 02 002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358)	A, S
Chrom	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358)	A, S
Rtuť	<0,010	µg/l		CZ SOP D06 02 096 (US EPA 245.7, ČSN EN ISO 17852, ČSN EN 16192)	A, S
Nikl	<2,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358)	A, S
Měď	2,0	µg/l	10.0%	CZ SOP D06 02 002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358)	A, S
Arsen	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358)	A, S
Selen	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358)	A, S
Kadmium	<0,20	µg/l		CZ SOP D06 02 002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358)	A, S
Antimon	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358)	A, S
Olovo	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358)	A, S
Uran	<0,1	µg/l		CZ SOP D06 02 002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358)	A, S
Koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		SOP - 101 (ČSN EN ISO 9308-1)	A
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		SOP - 101 (ČSN EN ISO 9308-1)	A
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml		SOP - 102 (ČSN ISO 7899-2)	A
Počty kolonií při 36°C	20	KTJ/1ml		SOP - 103 (ČSN EN ISO 6222)	A
Počty kolonií při 22°C	36	KTJ/1ml		SOP - 103 (ČSN EN ISO 6222)	A
1,2-dichlorethan	<0,750	µg/l		CZ SOP D06 03 155 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ČSN ISO 11423, ČSN EN ISO 11423)	A, S
Chloroform	<0,10	µg/l		CZ SOP D06 03 155 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ČSN ISO 11423, ČSN EN ISO 11423)	A, S
Trihalomethany	<0,50	µg/l		CZ SOP D06 03 155 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ČSN ISO 11423, ČSN EN ISO 11423)	A, S
Tetrachlorethen	<0,20	µg/l		CZ SOP D06 03 155 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ČSN ISO 11423, ČSN EN ISO 11423)	A, S
Trichlorethen	<0,10	µg/l		CZ SOP D06 03 155 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ČSN ISO 11423, ČSN EN ISO 11423)	A, S
Benzen	<0,20	µg/l		CZ SOP D06 03 155 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ČSN ISO 11423, ČSN EN ISO 11423)	A, S
Benzo(a)pyren	<0,0050	µg/l		CZ SOP D06 03 161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN ISO 6468, US EPA 8000D)	A, S
Suma PAU	<0,08	µg/l		CZ SOP D06 03 161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN ISO 6468, US EPA 8000D)	A, S

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

P1-P5 - zkouška prováděná subdodávkou

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


Nejistota stanovení nezahmuje 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: 20.2.2020

  
**Ing. Miroslava Vilímková**  
 vedoucí laboratoře

**ČEVAK a.s.**  
 Severní 2264/8, 370 10 České Budějovice  
 IČ: 608 49 657 DIČ: CZ60849657  
 zapsaná v OR u KS Č. Budějovice  
 oddíl B, vložka 657 (193)

Page 1 of 1

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions.

2. It is essential to ensure that all data is entered correctly and that the system is regularly updated.

3. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data, including surveys and interviews.

4. The final part of the document provides a summary of the findings and conclusions.