

Zkušební laboratoř č. 4113, posouzená ASLAB - Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří, dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 17765/2021

**Zadavatel:** Vodárenské sdružení Bechyňsko  
 Parkány 548  
 39165 Bechyně

**Vzorek číslo:** 29973

**Místo odběru:** Bechyně

Upřesnění místa odběru: restaurace Na Růžku

Předmět zkoušky: pitná voda

Datum odběru: 06.09.2021

Typ vzorku: prostý

Čas odběru: 09:15

Typ rozboru: dodávaná voda

Datum a čas příjmu: 06.09.2021 - 14:30

Akreditovaný odběr: Ano

Datum provedení analýz: 06.09.2021 - 20.09.2021

Odebral: Hrubý Zdeněk

Způsob odběru: manuální

Postup odběru: SOP-400 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 19458, Vyhláška MZd ČR č.252/2004 Sb.)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	NM	Zkušební metoda	Akr.	Limit	Typ	Hodnocení
Barva	<5	mg/l Pt		SOP-32	A	20	MH	vyhovuje
Zákal	0,50	ZF(n)	20%	SOP-33	A	5	MH	vyhovuje
Pach	přijatelný			SOP-34	A	přijatelný	MH	vyhovuje
Konduktivita (25°C)	11,2	mS/m	5%	SOP-23	A	125	MH	vyhovuje
pH	7,3		0,1	SOP-6	A	6,5 - 9,5	MH	vyhovuje
CHSK-Mn	1,1	mg/l	15%	SOP-31	A	3,0	MH	vyhovuje
Amoniak a NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	<0,05	mg/l		SOP-7	A	0,50	MH	vyhovuje
Dusitany	<0,01	mg/l		SOP-9	A	0,50	NMH	vyhovuje
Dusičnany	3,6	mg/l	20%	SOP-8	A	50	NMH	vyhovuje
Chloridy	6,2	mg/l	15%	SOP-30	A	100	MH	vyhovuje
Sírany	4	mg/l	20%	SOP-29	A	250	MH	vyhovuje
Fluoridy	<0,2	mg/l		SOP č.32	P1	1,5	NMH	vyhovuje
Bór	<0,20	mg/l		SOP č.33	P1	1,0	NMH	vyhovuje
Chuť	přijatelná			SOP-34	A	přijatelná	MH	vyhovuje
Chlor volný	0,04	mg/l	20%	SOP-21	A, M	0,3	MH	vyhovuje
Kyanidy celkové	<0,005	mg/l		SOP č.31 A	P1	0,050	NMH	vyhovuje
Teplota	17,3	°C	5%	SOP-1	A, M	8 - 12	DH	
Bromičnany	<5,0	µg/l		CZ SOP D06 02 098	A, S	10	NMH	vyhovuje
Chlorečnany	<10	µg/l		CZ SOP D06 02 098	A, S	200	NMH	vyhovuje
Chloritany	<10	µg/l		CZ SOP D06 02 098	A, S	200	MH	vyhovuje
Ca+Mg	0,56	mmol/l		SOP-V	N	2,0 - 3,5	DH	
Vápník	10	mg/l		SOP-V	N	40 - 80	DH	
Hořčík	7	mg/l		SOP-V	N	20 - 30	DH	
Mangan	<0,05	mg/l		SOP-25	A	0,050	MH	vyhovuje
Železo	<0,050	mg/l		SOP-24	A	0,20	MH	vyhovuje
Hliník	0,032	mg/l		SOP-XII	N	0,20	MH	vyhovuje
Sodík	6,260	mg/l	10.0%	CZ SOP D06 02 002	A, S	200	MH	vyhovuje
Chrom	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	50	NMH	vyhovuje
Rtuť	<0,010	µg/l		CZ SOP D06 02 096	A, S	1,0	NMH	vyhovuje
Nikl	<2,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	20	NMH	vyhovuje
Měď	1,4	µg/l	10.0%	CZ SOP D06 02 002	A, S	1000	NMH	vyhovuje
Arsen	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	10	NMH	vyhovuje
Selen	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	10	NMH	vyhovuje

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	NM	Zkušební metoda	Akr.	Limit	Typ	Hodnocení
Kadmium	<0,20	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	5,0	NMH	vyhovuje
Antimon	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	5,0	NMH	vyhovuje
Olovo	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	10	NMH	vyhovuje
Uran	<0,1	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	15	NMH	vyhovuje
Koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		SOP-101	A	0	MH	vyhovuje
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		SOP-101	A	0	NMH	vyhovuje
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml		SOP-102	A	0	NMH	vyhovuje
Počty kolonií při 36°C	0	KTJ/1ml		SOP-103	A	40	MH	vyhovuje
Počty kolonií při 22°C	0	KTJ/1ml		SOP-103	A	200	MH	vyhovuje
1,2-dichlorethan	<0,750	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	3,0	NMH	vyhovuje
Chloroform	<0,10	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	30	NMH	vyhovuje
Trihalomethany	<0,50	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	100	NMH	vyhovuje
Tetrachlorethen	<0,20	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	10	NMH	vyhovuje
Trichlorethen	<0,10	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	10	NMH	vyhovuje
Benzen	<0,20	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	1,0	NMH	vyhovuje
Benzo(a)pyren	<0,0050	µg/l		CZ SOP D06 03 161	A, S	0,01	NMH	vyhovuje
Suma PAU	<0,08	µg/l		CZ SOP D06 03 161	A, S	0,10	NMH	vyhovuje

Limit (zdroj pro hodnocení): Vyhláška MZd č.252/2004 Sb., příloha č.1 v platném znění

#### Přehled zkušebních metod:

CZ SOP D06 02 002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN 75 7358)

CZ SOP D06 02 096 (US EPA 245.7, ČSN EN ISO 17852)

CZ SOP D06 02 098 (ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-4)

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 15680)

CZ SOP D06 03 161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN ISO 6468, US EPA 8000D)

SOP č.31 A (ČSN 75 7415)

SOP č.32 (ČSN ISO 10 359-1)

SOP č.33 (ČSN ISO 9390)

SOP-1 (ČSN 75 7342)

SOP-101 (ČSN EN ISO 9308-1)

SOP-102 (ČSN EN ISO 7899-2)

SOP-103 (ČSN EN ISO 6222)

SOP-21 (ČSN EN ISO 7393-2)

SOP-23 (ČSN EN 27 888)

SOP-24 (ČSN ISO 6332)

SOP-25 (interní postup)

SOP č.29 (Interní postup)

SOP-30 (EPA 325.3)

SOP-31 (interní postup)

SOP-32 (ČSN EN ISO 7887)

SOP-33 (ČSN EN ISO 7027-1)

SOP-34 (ČSN EN 1622)

SOP-6 (ČSN ISO 10 523)

SOP-7 (ČSN ISO 7150-1)

SOP-8 (ČSN ISO 7890-3)

SOP-9 (ČSN EN 26 777)

SOP-V (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)

SOP-XII (ČSN ISO 10566)

#### Vysvětlivky:

**NM** - Nejistota měření je rozšířená standartní nejistota pro koeficient rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%. Uvedená nejistota se nevztahuje na výsledky pod mezí stanovitelnosti.

**NMH** - nejvyšší mezní hodnota, **MH** - mezní hodnota, **DH** - doporučená hodnota

**Akr.** - akreditace metody: **A** - ano; **N** - ne; **S, P1, P2** - zkouška provedená externím poskytovatelem

**Prohlášení:**

Při hodnocení dle výše zmíněné vyhlášky bylo použito rozhodovací pravidlo „Sdílené riziko“, kde nejistota měření není zohledňována.

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

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

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

Vystaveno dne: 21.9.2021

**ČEVAK a.s.**

Severní 2264/8, 370 10 České Budějovice

IČ: 608 49 657 DIČ: CZ60849657

zapsaná v OR u KS Č. Budějovice

oddíl 5, vložka 657

  
**Ing. Miroslava Vilímková**  
vedoucí laboratoře

---

konec protokolu