

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

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 11708/2024

Zadavatel:	Vodárenské sdružení Bechyňsko Parkány 548 39165 Bechyňe
------------	---

<b>Vzorek číslo:</b>	<b>18822</b>		
<b>Místo odběru:</b>	<b>Sudoměřice u Bechyně čp.105</b>		
Upřesnění místa odběru:	Obecní úřad		
Předmět zkoušky:	pitná voda	Datum odběru:	03.06.2024
Typ vzorku:	prostý	Čas odběru:	12:00
Typ rozboru:	odávaná voda	Datum příjmu:	03.06.2024
Akreditovaný odběr:	Ano	Datum provedení analýz:	03.06.2024 - 14.06.2024
Odebral:	Berka Martin		
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	0,43	ZF(n)	20%	SOP-33	A	5	MH	vyhovuje
Pach	příjatelny			SOP-34	A	příjatelny	MH	vyhovuje
Konduktivita (25°C)	19	mS/m	5%	SOP-23	A	125	MH	vyhovuje
pH	6,7		0,1	SOP-6	A	6,5 - 9,5	MH	vyhovuje
CHSK-Mn	0,9	mg/l	20%	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	21	mg/l	10%	SOP-11	A	50	NMH	vyhovuje
Chloridy	15,9	mg/l	15%	SOP-30	A	250	MH	vyhovuje
Sířany	8	mg/l	20%	SOP-29	A	250	MH	vyhovuje
Fluoridy	<0,2	mg/l		SOP č.32	P1 A	1,5	NMH	vyhovuje
Bór	<0,20	mg/l		SOP č.33	P1 A	1,5	NMH	vyhovuje
Chuť	příjatelná			SOP-34	A	příjatelná	MH	vyhovuje
Chlor volný	<0,03	mg/l		SOP-21	A, M	0,3	MH	vyhovuje
Kyanidy celkové	<0,005	mg/l		SOP č.31 A	P1 A	0,050	NMH	vyhovuje
Teplota	13,5	°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	250	NMH	vyhovuje
Chloritany	<10	µg/l		CZ SOP D06 02 098	A, S	250	MH	vyhovuje
Ca+Mg	0,76	mmol/l		SOP-V	N	2,0 - 3,5	DH	
Vápník	18	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	0,058	mg/l	15%	SOP-24	A	0,20	MH	vyhovuje
Hliník	0,070	mg/l		SOP-XII	N	0,20	MH	vyhovuje
Sodík	10,00	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	25	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	9,7	µg/l	10,0%	CZ SOP D06 02 002	A, S	1000	NMH	vyhovuje

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	NM	Zkušební metoda	Akr.	Limit	Typ	Hodnocení
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	20	NMH	vyhovuje
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	10,0	NMH	vyhovuje
Olovo	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	10	NMH	vyhovuje
Draslík	3,98	mg/l	10.0%	CZ SOP D06 02 002	A, S	1 - 10	DH	
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
Kyselina chloroctová	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 03 182.A	A, S			
Kyselina dichloroctová	<0,50	µg/l		CZ SOP D06 03 182.A	A, S			
Kyselina trichloroctová	<0,50	µg/l		CZ SOP D06 03 182.A	A, S			
Kyselina bromoctová	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 03 182.A	A, S			
Kyselina dibromoctová	<0,50	µg/l		CZ SOP D06 03 182.A	A, S			
Halogenoctové kyseliny	0	µg/l		CZ SOP D06 03 182.A	A, S	60	NMH	
1,2-dichlorethan	<0,750	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	3,0	NMH	vyhovuje
Bromoform	<0,2	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S			
Bromdichlormethan	<0,1	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S			
Dibromchlormethan	<0,1	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S			
Chloroform	<0,10	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	30	NMH	vyhovuje
Trihalomethany	0	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	50	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
Perfluorobutanová kyselina (PFBA)	<0,002	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoropentanová kyselina (PFPA)	0,0003	µg/l	40.0%	CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorohexanová kyselina (PFHxA)	0,0004	µg/l	40.0%	CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoroheptanová kyselina (PFHpA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoroktanová kyselina (PFOA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorononanová kyselina (PFNA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorodekanová kyselina (PFDA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoroundekanová kyselina (PFUnDA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorododekanová kyselina (PFDoDA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorotridekanová kyselina (PFTrDA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorobutansulfonová kyselina (PFBS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoropentansulfonová kyselina (PFPS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorohexansulfonová kyselina (PFHxS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoroheptansulfonová kyselina (PFHpS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoroktansulfonová kyselina (PFOS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorononansulfonová kyselina (PFNS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorodekansulfonová kyselina (PFDS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoroundekansulfonová kyselina (PFUnDS)	<0,001	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	NM	Zkušební metoda	Akr.	Limit	Typ	Hodnocení
Perfluorododekansulfonová kyselina (PFDoDS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorotridekansulfonová kyselina (PFTrDS)	<0,001	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Suma 20 PFAS	0,0007	µg/l	40.0%	CZ SOP D06 03 197.A	A, S	0,1	NMH	
Bisfenol A	<0,050	µg/l		CZ SOP D06 03 178	A, S	0,5	NMH	
Benzo(a)pyren	<0,0050	µg/l		CZ SOP D06 03 161	A, S	0,01	NMH	vyhovuje
Suma PAU	<0,080	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, US EPA Method 300.1)
- CZ SOP D06 03 155 (US EPA Method 624; US EPA Method 5021A; US EPA Method 8260; US EPA Method 8015; ČSN 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)
- CZ SOP D06 03 178 (ČSN EN ISO 18857-2)
- CZ SOP D06 03 182.A (DIN 38407-35)
- CZ SOP D06 03 197.A (US EPA 537, ČSN P CEN/TS 15968, ISO 21675, ISO 25101)
- 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-11 (interní postup)
- 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 (ČSN EN ISO 8467)
- 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-9 (ČSN EN 26 777)
- SOP-V (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)
- SOP-XII (ČSN ISO 10566)

**Vysvětlivky:**

**NM** - Nejistota měření je rozšířená standardní 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, **SH** - směrná hodnota

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

**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: 18.6.2024

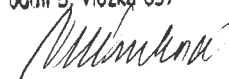
**ČEVAK a.s.**

Severní 2264/8, 370 10 České Budějovice

IČ: 608 49 657 DIČ: CZ60849657

zapsaná v OR u KS Č. Budějovice

oddíl B, vložka 657



**Ing. Miroslava Vilímková**  
vedoucí laboratoře

---

konec protokolu