

Zkušební laboratoř č. 1146 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 16764/2021

Zadavatel: Obec Hartmanice
 Hartmanice 22
 37365 Dolní Bukovsko

Vzorek číslo: 29038
Místo odběru: Hartmanice, čp. 49
Předmět zkoušky: pitná voda **Datum odběru:** 30.08.2021
Typ vzorku: prostý **Čas odběru:** 11:40
Typ rozboru: úplný **Datum a čas příjmu:** 30.08.2021 - 13:47
Akreditovaný odběr: Ano **Datum provedení analýz:** 30.08.2021 - 09.09.2021
Odebral: Kovanda Libor
Způsob odběru: manuální
Postup odběru: SOP č. 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. v platném znění)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	NM	Zkušební metoda	Akr.	Limit	Typ	Hodnocení	
Barva	<5	mg/l Pt		SOP č.1	P1	A	20	MH	vyhovuje
Zákal	0,44	ZF(n)	20%	SOP č.3		A, M	5	MH	vyhovuje
Pach	příjemný			SOP č.2	P1	A	příjemný	MH	vyhovuje
Konduktivita (25°C)	29,5	mS/m	5%	SOP č.5	P1	A	125	MH	vyhovuje
pH	7,0		0,1	SOP č.6	P1	A	6,5 - 9,5	MH	vyhovuje
CHSK-Mn	0,7	mg/l	20%	SOP č.13	P1	A	3,0	MH	vyhovuje
Amonné ionty	<0,05	mg/l		SOP č.15A	P1	A	0,50	MH	vyhovuje
Dusitany	<0,010	mg/l		SOP č.16	P1	A	0,50	NMH	vyhovuje
Dusičnany	32	mg/l	10%	SOP č.17A	P1	A	50	NMH	vyhovuje
Chloridy	19,0	mg/l	10%	SOP č.18	P1	A	100	MH	vyhovuje
Sírany	<5	mg/l		SOP č.19	P1	A	250	MH	vyhovuje
Fluoridy	0,2	mg/l	20%	SOP č.32	P1	A	1,5	NMH	vyhovuje
Bór	<0,20	mg/l		SOP č.33	P1	A	1,0	NMH	vyhovuje
Chuť	příjemná			SOP č.2	P1	A	příjemná	MH	vyhovuje
Kyanidy celkové	<0,005	mg/l		SOP č.31 A	P1	A	0,050	NMH	vyhovuje
Teplota	17,3	°C	5%	SOP č.4		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	1,40	mmol/l	15%	SOP č.9	P1	A	2,0 - 3,5	DH	
Vápník	36	mg/l	15%	SOP č.9	P1	A	40 - 80	DH	
Hořčík	12	mg/l	15%	SOP č.9	P1	A	20 - 30	DH	
Mangan	<0,02	mg/l		SOP č.37	P1	A	0,050	MH	vyhovuje
Železo	0,39	mg/l	10%	SOP č.36	P1	A	0,20	MH	nevyhovuje
Hliník	<0,050	mg/l		SOP č.38	P1	A	0,20	MH	vyhovuje
Sodík	13,80	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	3,3	µg/l	10.0%	CZ SOP D06 02 002		A, S	20	NMH	vyhovuje
Měď	12,3	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
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

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	NM	Zkušební metoda	Akr.	Limit	Typ	Hodnocení
Koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		SOP č.201	P1 A	0	MH	vyhovuje
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		SOP č.201	P1 A	0	NMH	vyhovuje
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml		SOP č.203	P1 A	0	NMH	vyhovuje
Počty kolonií při 36°C	0	KTJ/1ml		SOP č.204	P1 A	40	MH	vyhovuje
Počty kolonií při 22°C	0	KTJ/1ml		SOP č.204	P1 A	200	MH	vyhovuje
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	<0,50	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.1 (ČSN EN ISO 7887)
- SOP č.13 (ČSN EN ISO 8467)
- SOP č.15A (ČSN ISO 7150-1)
- SOP č.16 (ČSN EN 26777)
- SOP č.17A (Janoušek I., Fiala J.: Vodní hospodářství 38B, 51 (1988))
- SOP č.18 (EPA 325.3)
- SOP č.19 (EPA 375.4)
- SOP č.2 (ČSN EN 1622)
- SOP č.201 (ČSN EN ISO 9308-1)
- SOP č.203 (ČSN EN ISO 7899-2)
- SOP č.204 (ČSN EN ISO 6222)
- SOP č.3 (ČSN EN ISO 7027-1)
- SOP č.31 A (ČSN 75 7415)
- SOP č.32 (ČSN ISO 10 359-1)
- SOP č.33 (ČSN ISO 9390)
- SOP č.36 (ČSN ISO 6332)
- SOP č.37 (ČSN 83 0520-21A:1976)
- SOP č.38 (ČSN ISO 10566)
- SOP č.4 (ČSN 75 7342)
- SOP č.5 (ČSN EN 27888)
- SOP č.6 (ČSN ISO 10523)
- SOP č.9 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)

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

P1 - zkouška provedená na pracovišti 1, Mánesova 41/6, České Budějovice

P2 - zkouška provedená na pracovišti 2, ČOV České Budějovice, Hrdějovice 598

Akr. - akreditace metody: **A** - ano; **N** - ne; **S** - 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 laboratořích".

Vystaveno dne: 9.9.2021



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

Ing. Šárka Andresová
zástupce vedoucího pracoviště

konec protokolu

