

ČEVAK a.s., laboratoř Rychnov nad Kněžnou
Na Sádkách 1799, 516 01 Rychnov nad Kněžnou, telefon 722 950 129

počet stran: 3
vzorek číslo: 4980

Protokol o zkoušce
3193/2023

strana číslo: 1
tisk: Ing. Hana Hamplová

místo odběru: Doudleby nad Orlicí, MŠ, Dukelská 52

zadavatel: AQUA SERVIS, a.s.
51601 Rychnov nad kněžnou

odběr: prostý
postup odběru: SOP 102 - pitná voda
vzorkoval: Veverková Anna

datum odběru: 13.2.2023
čas odběru: 7:10

zdroj: vodovodní síť
rozsah: 252 úplný podzemní
důvod analýzy: kontrola

datum přijetí vzorku: 13.2.2023
datum provedení analýz: 13.2.2023 - 27.2.2023

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	U	Zkušební metoda	Limit	Typ limitu	Hodnocení
Barva	mg/l Pt	<5		SOP 39	20	MH	vyhovuje
zákal	ZF(n)	0,22	10%	SOP 21	5	MH	vyhovuje
Pach		příjemný		SOP 19	příjemný	MH	vyhovuje
Konduktivita	mS/m	56,4	3%	SOP 22	125	MH	vyhovuje
pH		7,1	0,2	SOP 23	6,5 - 9,5	MH	vyhovuje
CHSK-Mn	mg/l	0,32	15%	SOP 25	3,0	MH	vyhovuje
amonné ionty	mg/l	<0,05		SOP 10	0,50	MH	vyhovuje
Dusitany	mg/l	<0,005		SOP 4	0,50	NMH	vyhovuje
Dusičnany	mg/l	<5,0		SOP 5	50	NMH	vyhovuje
Chloridy 1)	mg/l	10,3	10%	SOP 24	100	MH	vyhovuje
Sířany	mg/l	49	10%	SOP 35	250	NMH	vyhovuje
Fluoridy 1)	mg/l	0,23	13%	SOP 12	1,5	NMH	vyhovuje
Bór 1) s)	mg/l	<0,100		ČSN ISO 9390	1,0	NMH	vyhovuje
Chuť		příjemná		SOP 19	příjemná	MH	vyhovuje
Chlor volný	mg/l	0,08	10%	SOP 17	0,3	MH	vyhovuje
Kyanidy celkové s)	mg/l	<0,003		SOP 2-Z20	0,050	NMH	vyhovuje
Teplota	°C	9,0	1%	SOP 18	8 - 12	DH	
Bromičnany s)	µg/l	<2,5		SOP 2-Z37	10	NMH	vyhovuje
Chlorečnany s)	µg/l	118	15%	SOP 2-Z37	200	NMH	vyhovuje
Chloritany s)	µg/l	<2,5		SOP 2-Z37	200	NMH	vyhovuje
Vápník + hořčík 1)	mmol/l	2,85	15%	SOP 28	2,0 - 3,5	DH	
Vápník 1)	mg/l	94,4	10%	SOP 27	40 - 80	DH	
Hořčík 1)	mg/l	12	15%	SOP 28	20 - 30	DH	
Mangan	mg/l	<0,010		SOP 2	0,050	MH	vyhovuje
železo	mg/l	<0,03		SOP 9	0,2	MH	vyhovuje
Hliník	mg/l	<0,02		SOP 14	0,20	MH	vyhovuje
Sodík s)	mg/l	126,0	10.0%	CZ SOP D06 02 002	200	MH	vyhovuje
Chrom s)	µg/l	<1,0		CZ SOP D06 02 002	50	NMH	vyhovuje
Rtuť s)	µg/l	<0,010		CZ SOP D06 02 096	1,0	NMH	vyhovuje
Nikl s)	µg/l	<2,0		CZ SOP D06 02 002	20	NMH	vyhovuje
Měď s)	µg/l	1,0	10.0%	CZ SOP D06 02 002	1000	NMH	vyhovuje
Arsen s)	µg/l	<1,0		CZ SOP D06 02 002	10	NMH	vyhovuje
Selen s)	µg/l	<1,0		CZ SOP D06 02 002	10	NMH	vyhovuje
Kadmium s)	µg/l	<0,20		CZ SOP D06 02 002	5,0	NMH	vyhovuje
Antimon s)	µg/l	<1,0		CZ SOP D06 02 002	5,0	NMH	vyhovuje
Olovo s)	µg/l	<1,0		CZ SOP D06 02 002	10	NMH	vyhovuje
Uran s)	µg/l	0,32	10.0%	CZ SOP D06 02 002	15	NMH	vyhovuje
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	40%	SOP 36	0	MH	vyhovuje
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	40%	SOP 36	0	NMH	vyhovuje
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	40%	SOP 31	0	NMH	vyhovuje
Počty kolonií při 36°C	KTJ/1ml	0	25%	SOP 40	20	MH	vyhovuje
Počty kolonií při 22°C	KTJ/1ml	4	25%	SOP 40	200	MH	vyhovuje
Abioseston s)	%	3		SOP 3-B06	5	MH	vyhovuje
Živé organismy s)	jedinci/ml	0		SOP 3-B06	0	MH	vyhovuje
Organismy celkem s)	jedinci/ml	0		SOP 3-B06	50	MH	vyhovuje

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	U	Zkušební metoda	Limit	Typ limitu	Hodnocení
1,2-dichlorethan s)	µg/l	<0,750		CZ SOP D06 03 155	3,0	NMH	vyhovuje
Bromoform s)	µg/l	0,42	40.0%	CZ SOP D06 03 155			
Bromdichlormethan s)	µg/l	1,39	40.0%	CZ SOP D06 03 155			
Dibromchlormethan s)	µg/l	1,14	40.0%	CZ SOP D06 03 155			
Chloroform s)	µg/l	2,02	40.0%	CZ SOP D06 03 155	30	NMH	vyhovuje
Trihalomethany s)	µg/l	4,97		CZ SOP D06 03 155	100	NMH	vyhovuje
Tetrachlorethen s)	µg/l	<0,20		CZ SOP D06 03 155	10	NMH	vyhovuje
Trichlorethen s)	µg/l	<0,1		CZ SOP D06 03 155	10	NMH	vyhovuje
Benzen s)	µg/l	<0,20		CZ SOP D06 03 155	1,0	NMH	vyhovuje
Toluen s)	µg/l	<1		CZ SOP D06 03 155			
Ethylbenzen s)	µg/l	<0,1		CZ SOP D06 03 155			
Suma xylenů s)	µg/l	<0,3		CZ SOP D06 03 155			
Benzo(a)pyren s)	µg/l	<0,0050		CZ SOP D06 03 161	0,01	NMH	vyhovuje
Suma PAU s)	µg/l	<0,08		CZ SOP D06 03 161	0,10	NMH	vyhovuje
Benzo(b)fluoranthén s)	µg/l	<0,02		CZ SOP D06 03 161			
Benzo(k)fluoranthén s)	µg/l	<0,02		CZ SOP D06 03 161			
Indeno(1,2,3-cd)pyren s)	µg/l	<0,02		CZ SOP D06 03 161			
Benzo(g,h,i)perylen s)	µg/l	<0,02		CZ SOP D06 03 161			

Hodnocení bylo provedeno dle vyhlášky 252/2004 Sb. v platném znění.

NMH - nejvyšší mezná hodnota, MH - mezní hodnota, DH - doporučená hodnota.

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

konec výsledkové části protokolu o zkoušce

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 03 155 (US EPA 624, US EPA 5021A, 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)
ČSN ISO 9390

SOP 10 (ČSN ISO 7150-1)

SOP 12 (ČSN ISO 10 359-1)

SOP 14 (ČSN ISO 10566)

SOP 17 (ČSN EN ISO 7393-2)

SOP 18 (ČSN 75 7342)

SOP 19 (ČSN EN 1622)

SOP 2 (ČSN ISO 6333)

SOP 21 (ČSN EN ISO 7027)

SOP 22 (ČSN EN 27888)

SOP 23 (ČSN ISO 10523)

SOP 24 (ČSN ISO 9297)

SOP 25 (ČSN EN ISO 8467)

SOP 27 (ČSN ISO 6058)

SOP 28 (ČSN ISO 6059)

SOP 2-Z20 (TNV 75 7415)

SOP 2-Z37 (ČSN EN ISO 10304-1,4 a ČSN EN ISO 15061)

SOP 31 (ČSN EN ISO 7899-2)

SOP 35 (ČSN 75 7477)

SOP 36 (ČSN EN ISO 9308-1)

SOP 39 (ČSN EN ISO 7887)

SOP 3-B06 (ČSN 75 7713)

SOP 4 (ČSN EN 26777)

SOP 40 (ČSN EN ISO 6222)

SOP 5 (ČSN 75 7455)

SOP 9 (ČSN ISO 6332)

Laboratoř je držitelem "Osvědčení o správné činnosti laboratoře" č. 534.

Na položky označené 1) se osvědčení nevztahuje. Ukazatele označené s) byly zpracovány externím dodavatelem.

U - rozšířená nejistota je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95%.

Protokol nesmí být reprodukován jinak než celý. Výsledky se týkají pouze zkoušeného vzorku.

Vystaveno dne: 27.2.2023

F.1.9.1

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. Hana Hamplová
vedoucí laboratoře