

Protokol o zkouškách č. 16291 / 4P1 / 20

Číslo vzorku: 21620/4P1/20

Místo a bod odběru : Adamov - ZŠ Komenského čp.324, kuchyně

Datum a čas odběru : 2.11.2020 10:55

Datum a čas příjmu : 2.11.2020 12:30

Zákazník: ADAVAK, s.r.o., divize-vodovody a kanalizace, Nádražní čp. 455,
Adamov, 679 04

Vzorkoval : Tesař Stanislav, vzorkař

Předmět zkoušky : Pitná voda

Postup odběru : Odběr vzorků pitných vod SP č. 1 (ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. MZ č. 252/2004 Sb.)

Rozsah rozboru : ÚRDV

Plán odběru : 2957/4P1/20

Datum provedení analýz: 2.11.2020 - 26.11.2020

Mikrobiologické a biologické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Limit	Identifikace zkoušky
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0 (NMH)	SOP č. 13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1)
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	0 (MH)	SOP č. 13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1)
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	0	40 (DH)	SOP č. 16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	0	200 (DH)	SOP č. 16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0 (NMH)	SOP č. 15/2013/III (ČSN EN ISO 7899-2)
Mikroskopický obraz - celkový počet organizmů	jedinci/ml	0	50 (MH)	SOP č. 20/2014/III (ČSN 75 7712)
Mikroskopický obraz - živé organizmy	jedinci/ml	0	0 (MH)	SOP č. 20/2014/III (ČSN 75 7712)
Mikroskopický obraz - abioseston	%	<1	5 (MH)	SOP č. 19/2014/III (ČSN 75 7713)

Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota měření	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky
Uran	µg/l	2,1	±10%	15 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2) IPZ1
Konduktivita	mS/m	68,3	±5%	125 (MH)	vyhovuje	SOP č. 8/2013/III (ČSN EN 27888)
Antimon	µg/l	<0,02		5,0 (MNH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2) IPZ1
Arsen	µg/l	0,5	±10%	10 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2) IPZ1
Chrom	µg/l	0,3	±10%	50 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2) IPZ1
Kadmium	µg/l	0,08	±10%	5,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2) IPZ1
Měď	µg/l	12,6	±10%	1000 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2) IPZ1
Nikl	µg/l	9,7	±10%	20 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2) IPZ1
Olovo	µg/l	1,8	±10%	10 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2) IPZ1
Rtuť	µg/l	<0,05		1,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 29 (ČSN 75 7440) IPZ1
Selen	µg/l	0,6	±10%	10 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2) IPZ1
Sodík	mg/l	7,17	±10%	200 (MH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2) IPZ1
Bor	mg/l	0,004	±15%	1,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2) IPZ1
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,001		0,010 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 37 A (ČSN 75 7554) IPZ1

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota měření	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Polycyklické aromatické uhlovodíky	µg/l	<0,010		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.37 A (ČSN 75 7554)	IPZ1
Chlor volný	mg/l	0,22	±6%	0,30 (MH)	vyhovuje	SOP č.4/2013/III (ČSN EN ISO 7393-2, návod firmy MERCK, HACH, Hanna)	*
Teplota vody	°C	12,2	±1%	8 - 12 (DH)		SOP č.7/2013/II (ČSN 75 7342)	*
Chuť		Přijatelný - stupeň 0				SOP č. 5/2013/III (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)	*AN
Pach		Přijatelný - stupeň 0				SOP č. 5/2013/III (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)	*AN
Tetrachlorethen	µg/l	<0,2		10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	IPZ1
Trichlorethen	µg/l	<0,2		10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	IPZ1
Dichlorethan	µg/l	<0,1		3,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	IPZ1
Trihalometany	µg/l	7,2	±20%	100 (NMH)	vyhovuje	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	IPZ1
Trichlormethan	µg/l	0,7	±20%	30 (NMH)	vyhovuje	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	IPZ1
Tribrommethan	µg/l	2,1	±20%			SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	IPZ1
Bromdichlormethan	µg/l	1,7	±20%			SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	IPZ1
Dibromchlormethan	µg/l	2,8	±20%			SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	IPZ1
Benzen	µg/l	<0,1		1,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	IPZ1
Chloritany	µg/l	<3,0		200 (MH)	vyhovuje	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	IPZ1
pH		7,2	±0,2	6,5 - 9,5 (MH)	vyhovuje	SOP č.3/2013/III (ČSN ISO 10523)	
Barva	mg/l Pt	<2		20 (MH)	vyhovuje	SOP č.10/2013/III (ČSN EN ISO 7887, Metoda C)	
Zákal	ZFn	<0,50		5 (MH)	vyhovuje	SOP č. 44/2015/III/B (ČSN EN ISO 7027-1)	
Dusitany	mg/l	<0,014		0,50 (NMH)	vyhovuje	SOP č.24/2014/III (ČSN EN 26777)	
Amonné ionty	mg/l	<0,060		0,50 (MH)	vyhovuje	SOP č.23/2014/III (ČSN ISO 7150-1)	
Fluoridy	mg/l	0,05	±10%	1,5 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	IPZ1
Dusičnany	mg/l	17,3	±12%	50,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č.25/2014/III (ČSN ISO 7890-3)	
CHSK manganistanem	mg/l	0,9	±12%	3,0 (MH)	vyhovuje	SOP č.40/2015/III (ČSN EN ISO 8467)	
Železo	mg/l	<0,04		0,20 (MH)	vyhovuje	SOP č.7 (ČSN ISO 6332)	
Mangan	mg/l	<0,03		0,050 (MH)	vyhovuje	SOP č.6 (M.Horáková a kol. - Chemické a fyzikální metody analýzy vod)	
Hliník	mg/l	<0,020		0,20 (MH)	vyhovuje	SOP č.9 (ČSN ISO 10566)	
Vápník a hořčík	mmol/l	3,63	±3%	2,0 - 3,5 (DH)		SOP č.5 (ČSN ISO 6059)	
Vápník	mg/l	133	±5%	40 - 80 (DH)		SOP č.8 (ČSN ISO 6058)	
Hořčík	mg/l	7,2	±6%	20 - 30 (DH)		SOP č.5 (ČSN ISO 6059)	
Chloridy	mg/l	11,5	±5%	100 (MH)	vyhovuje	SOP č.13 (ČSN ISO 9297)	
Síraný	mg/l	40,2	±10%	250 (MH)	vyhovuje	SOP č.12 (ČSN 75 7477)	
Kyanidy celkové	mg/l	<0,005		0,050 (NMH)	vyhovuje	SOP č.24 (ČSN 75 7415)	IPZ1

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota měření	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Chlorečnany	µg/l	<5,0		200 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	IPZ1
Bromičnany	µg/l	<3,0		10 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	IPZ1
Suma chloritany a chlorečnany	µg/l	<8,0		200 (NMH)	vyhovuje	(dopočet sumy)	IPZ1

* Zkoušky prováděné v místě odběru

IPZ Interně provedená zkouška interním dodavatelem

Interní dodavatel : IPZ1 Zkušební laboratoř č. 1249 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018, Pracoviště Brno

< Výsledek je pod mezí stanovitelnosti

KTJ - kolonii tvořící jednotka

Nejistota měření: Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro k=2, je v souladu s EA-4/16 a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku.

Nejistota odběru vzorku je 5% a není zahrnuta do nejistoty měření a do hodnocení.

Limit: Hygienické limity jsou dané vyhláškou č. 252/2004 Sb. v aktuálním znění.

Hodnocení: Vyhovuje / nevyhovuje - výsledky zkoušky vyhovují / nevyhovují hygienickému limitu.

*** - u zkoušky není možné posoudit shodu s limitem

Pokud informace a data dodané zákazníkem mají vliv na platnost výsledků zkoušek, Vodohospodářské laboratoře za ně odmítají odpovědnost.

Informace a data dodaná zákazníkem: Místo odběru, typ odběru, datum a čas odběru, výsledky zkoušek, které provedl zákazník.

AN – u zkoušky byl aktualizován normativní dokument identifikující zkušební postup

Hodnocení dle vyhlášky 252/2004 Sb. v aktuálním znění pro zkoušku: pach, pach*, chuť, chuť*: stupeň 0, 1 - přijatelný, stupeň 3, 4, 5 - nepřijatelný,

stupeň 2 - přijatelný (typický pro danou oblast) / nepřijatelný (neobvyklý, cizorodý, netypický pro danou oblast)

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů. Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.



Protokol schválil dne : 27.11.2020

Protokol vystaven dne : 27.11.2020

Mgr. Jana Švestková
Vedoucí pracoviště

-----KONEC PROTOKOLU-----