



AQUATEST a.s.

AQUATEST - zkušební laboratoře

Laboratoře Praha

Geologická 988/4, Hlubočepy, 152 00 Praha 5

Ved. laboratoří - tel.: 603 432 681

Příjem vzorků - tel.: 605 292 729, 603 513 101

Výdej výsledků - tel.: 604 210 898

Zkušební laboratoř č. 1243 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH č. 2939/21

List č. 1/4

Objednatel: # Vodohospodářské služby, spol. s r.o.

Číslo objednávky: # AQ 02502

Odp. osoba: # Zunt, Ing.

Název zakázky: #

Číslo akce: # 806020069000

Lokalita: # Měchenice

Odebral: # Bervic, Ing. (pracovník laboratoře)

Vzorek: # Měchenice

Laboratorní číslo: # 5092/21

Hloubka (m): # neuvedeno

Materiál: # voda pitná

Adresa dodaná objednatelem:

Vodohospodářské služby, spol. s r.o.

Davle 63

252 06

CZ

Datum odběru: # 06.04.21

Datum příjmu: # 06.04.21

Datum analýzy: # 06.04.21 -13.04.21

Limity podle: Vyhláška Ministerstva zdravotnictví ČR č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody (v platném znění)
-úplný rozbor

Rozhodovací pravidlo: Hodnocení výsledků nezohledňuje nejistotu měření.

Informace dodané zákazníkem jsou označeny symbolem #.

Zkušební laboratoř neodpovídá za informace dodané zákazníkem, které mohou mít vliv na platnost výsledků zkoušek.

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Laboratoř odpovídá za výsledky zkoušek, včetně odběru vzorků.

Odběr byl proveden dle: SOP 10.3.1 (odběr v rozsahu akreditace)

Protokol o odběru je přílohou tohoto protokolu o zkouškách.

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH č. 2939/21

List č. 2/4

Mikrobiologické požadavky

Ukazatel	Metoda	Jednotka	Limitní hodnota	Výsledek	Nejist.	Typ limitu	A/N	Hodnocení
Intestinální enterokoky	SOP 3.8.1	KTJ/100 ml	max. 0	0	-	NMH	A	vyhovuje
Escherichia coli	SOP 3.7.2	KTJ/100 ml	max. 0	0	-	NMH	A	vyhovuje
Koliformní bakterie	SOP 3.7.2	KTJ/100 ml	max. 0	0	-	MH	A	vyhovuje
Mikroskop. obraz - abioseston	SOP 3.9.1	%	max. 5	<1	-	MH	A	vyhovuje
MO - počet organismů	SOP 3.10.1	jedinci/ml	max. 50	0	-	MH	A	vyhovuje
Živé organismy	SOP 3.10.1	jedinci/ml	max. 0	0	-	MH	A	vyhovuje
Počty kolonií při 22°C	SOP 3.15.1	KTJ/ml	max. 200	0	-	MH	A	vyhovuje
Počty kolonií při 36°C	SOP 3.15.1	KTJ/ml	max. 40	0	-	MH	A	vyhovuje

Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

Ukazatel	Metoda	Jednotka	Limitní hodnota	Výsledek	Nejist.	Typ limitu	A/N	Hodnocení
1,2-Dichlorethan	SOP 7.3.1	µg/l	max. 3,0	<0,50	-	NMH	A	vyhovuje
Amonné ionty	SOP 1.8.1	mg/l	max. 0,50	<0,05	-	MH	A	vyhovuje
Antimon	SOP 5.20.1	µg/l	max. 5,0	<1,0	-	NMH	A	vyhovuje
Arsen	SOP 5.20.1	µg/l	max. 10	0,75	25%	NMH	A	vyhovuje
Barva	SOP 1.21.1	mg/l Pt	max. 20	3,8	15%	MH	A	vyhovuje
Benzen	SOP 7.3.1	µg/l	max. 1,0	<0,20	-	NMH	A	vyhovuje
Benzo(a)pyren	SOP 9.1.1	µg/l	max. 0,01	<0,001	-	NMH	A	vyhovuje
Beryllium	SOP 5.20.1	µg/l	max. 2,0	<0,010	-	NMH	A	vyhovuje
Bor	SOP 5.20.1	mg/l	max. 1,0	0,0374	10%	NMH	A	vyhovuje
Bromičnany	SOP 1.1.5	µg/l	max. 10	<3,0	-	NMH	A	vyhovuje
Dusičnany	SOP 1.1.1	mg/l	max. 50	26,2	8%	NMH	A	vyhovuje
Dusitany	SOP 1.1.1	mg/l	max. 0,50	<0,10	-	NMH	A	vyhovuje
Fluoridy	SOP 1.1.1	mg/l	max. 1,5	0,13	11%	NMH	A	vyhovuje
Hliník	SOP 5.20.1	mg/l	max. 0,20	0,0287	25%	MH	A	vyhovuje
Hořčík	SOP 1.4.1	mg/l	20 - 30	13,4	7%	DH	A	-
CHSK-Mn	SOP 1.2.1	mg/l	max. 3,0	1,41	7%	MH	A	vyhovuje
Chlor volný v terénu **	SOP 10.18.4	mg/l	max. 0,3	0,02	25%	MH	A	vyhovuje
Chlorečnany	SOP 1.1.5	µg/l	max. 200	<50,0	-	NMH	A	vyhovuje
Vinylchlorid	SOP 7.3.1	µg/l	max. 0,50	<0,20	-	NMH	A	vyhovuje
Chloridy	SOP 1.1.1	mg/l	max. 100	34,7	10%	MH	A	vyhovuje
Chloritany	SOP 1.1.5	µg/l	max. 200	<50,0	-	NMH	A	vyhovuje
Chrom	SOP 5.20.1	µg/l	max. 50	<0,50	-	NMH	A	vyhovuje
Chuť	SOP 1.25.1		příjemná	příjemná	-	MH	A	vyhovuje
Kadmium	SOP 5.20.1	µg/l	max. 5,0	<0,050	-	NMH	A	vyhovuje
Konduktivita při 25°C	SOP 1.7.1	mS/m	max. 125	64,2	3%	MH	A	vyhovuje
Kyanidy celkové	SOP 4.1.3	mg/l	max. 0,050	<0,003	-	NMH	A	vyhovuje
Mangan	SOP 5.20.1	mg/l	max. 0,050	0,0163	10%	MH	A	vyhovuje
Měď	SOP 5.20.1	µg/l	max. 1000	7,39	25%	NMH	A	vyhovuje
Nikl	SOP 5.20.1	µg/l	max. 20	1,12	25%	NMH	A	vyhovuje
Olovo	SOP 5.20.1	µg/l	max. 10	<0,50	-	NMH	A	vyhovuje
Pach	SOP 1.25.1		příjemný	příjemný	-	MH	A	vyhovuje
pH	SOP 1.3.1	-	6,5 - 9,5	7,14	0,1	MH	A	vyhovuje

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH č. 2939/21

List č. 3/4

Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

Ukazatel	Metoda	Jednotka	Limitní hodnota	Výsledek <i>Nejist.</i>	Typ limitu	A/N	Hodnocení
Benzo(b)fluoranthén	SOP 9.1.1	µg/l	*	<0,001 -	-	A	-
Benzo(k)fluoranthén	SOP 9.1.1	µg/l	*	<0,001 -	-	A	-
Benzo(g,h,i)perylen	SOP 9.1.1	µg/l	*	<0,001 -	-	A	-
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	SOP 9.1.1	µg/l	*	<0,001 -	-	A	-
Suma PAU	SOP 9.1.1	µg/l	max. 0,10	0,000 -	NMH	A	vyhovuje
Rtuť	SOP 5.9.1	µg/l	max. 1,0	<0,3 -	NMH	A	vyhovuje
Selen	SOP 5.20.1	µg/l	max. 10	<2,0 -	NMH	A	vyhovuje
Sírany	SOP 1.1.1	mg/l	max. 250	46,5 9%	MH	A	vyhovuje
Sodík	SOP 5.13.1	mg/l	max. 200	34,7 10%	MH	A	vyhovuje
Stříbro	SOP 5.20.1	µg/l	max. 25	<0,50 -	NMH	A	vyhovuje
Tetrachlorethylen	SOP 7.3.1	µg/l	max. 10	<0,30 -	NMH	A	vyhovuje
Suma 4 trihalomethanů	SOP 7.3.1	µg/l	max. 100	<0,00 -	NMH	A	vyhovuje
Trichlorethylen	SOP 7.3.1	µg/l	max. 10	<0,50 -	NMH	A	vyhovuje
Chloroform	SOP 7.3.1	µg/l	max. 30	<0,50 -	MH	A	vyhovuje
Uran	SOP 5.20.1	µg/l	max. 15	<1,00 -	NMH	A	vyhovuje
Vápník	SOP 1.5.1	mg/l	40 - 80	65,1 5%	DH	A	-
Vápník a hořčík	SOP 1.4.1	mmol/l	2 - 3,5	2,18 5%	DH	A	-
Zákal	SOP 1.22.1	ZF(n)	max. 5	0,50 20%	MH	A	vyhovuje
Železo	SOP 5.20.1	mg/l	max. 0,20	0,021 25%	MH	A	vyhovuje
Teplota vody v terénu **	SOP 10.20.1	°C	8 - 12	8,8 0,5	DH	A	-
Bromoform	SOP 7.3.1	µg/l	*	<0,50 -	-	A	-
Bromodichloromethan	SOP 7.3.1	µg/l	*	<0,50 -	-	A	-
Dibromochloromethan	SOP 7.3.1	µg/l	*	<0,50 -	-	A	-

Limitní hodnota označená „*“ není legislativně stanovena.

** Ukazatel stanoven na uvedené lokalitě

SOP (Standardní operační postupy) vycházejí z technických norem, které jsou uvedeny v Příloze osvědčení o akreditaci na www.cai.cz, v Databázi akreditovaných subjektů.

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena s použitím koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %.

Tato nejistota nezahrnuje příspěvek z odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

Místo provedení zkoušek: pracoviště Laboratoře Praha, Geologická 988/4, Praha 5.

Zkratky:

A - metoda v rozsahu akreditace

N - metoda mimo rozsah akreditace

MH - mezní hodnota

NMH - nejvyšší mezní hodnota

DH - doporučená hodnota

KTJ – kolonie tvořící jednotka

Vysvětlení sumárních ukazatelů:

Součet koncentrací chlorečnanů a chloritanů v pitné vodě nesmí překročit 200 µg/l.

Suma PAU (4) zahrnuje benzo(b)fluoranthén, benzo(k)fluoranthén, benzo(g,h,i)perylen a indeno(1,2,3-c,d)pyren.

Součet koncentrací tetrachlorethylenu a trichlorethylenu v pitné vodě nesmí překročit 10 µg/l.

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH č. 2939/21

List č. 4/4

Vysvětlení sumárních ukazatelů:

Suma 4 trihalomethanů zahrnuje bromoform, chloroform, dibromochloromethan a bromodichloromethan.

Informace, které mají vztah k určité zkoušce nebo údaje o odchylkách ze zkušebních specifikací:

Pach: stupeň 0 (žádný)

Chuť: stupeň 0 (žádná)

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:

pracovník výstupu výsledků - J. Hůlová

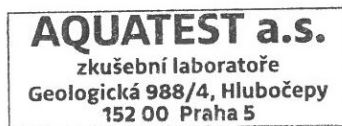
Hůlová

Za laboratoře schválil:

manažerka kvality - Ing. Olga Jačaninová

Jačaninová

V Praze dne: 14.4.2021



-----KONEC VÝSLEDKOVÉ ČÁSTI PROTOKOLU-----