



Regionálny úrad verejného zdravotníctva
so sídlom v Trnave
Limbová 6, P.O.Box 1, PSČ 917 09



Odbor objektívizácie a hodnotenia faktorov prostredia
akreditované pracovisko

Halenárska 23, 917 09 Trnava 9, tel. 033/5505041

Obecný úrad v Horných Orešanoch

22.8.2019

A - akreditovaná metóda, N - neakreditovaná metóda, SNAS - Slovenská národná akreditačná služba

Protokol o skúške č. 5517/2019

Kód vzorky: 65/1

Rozbor vyžiadal: Obec Horné Orešany, Obecný úrad, 919 03 Horné Orešany č. 190

Názov vzorky: pitná voda - vodovod - hromadné zásobovanie

Dátum začiatku skúšky: 18.7.2019

Dátum ukončenia skúšky: 24.7.2019

Odber vzorky pitnej vody (OVPV 1) ^A:

Odobral: Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave, odbor hygieny životného prostredia,
RNDr. Fašiangová

Dátum a miesto odberu: 18.7.2019; Horné Orešany, m.č. Majdánske - Potraviny 552 (Žlab)

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota	Metóda	Limit	Súlad/nesúlad
Voľný chlór	mg/l	0,11	3%	OVPV 2, N STN EN ISO 7393-2	0,3 _{MH}	vyhovuje
Teplota	°C	18,7	0,1	OVPV 1, N STN 75 7375	8 - 12°C _{OH}	nehodnotené

Mikrobiologické a biologické ukazovatele:

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota	Metóda	Limit	Súlad/nesúlad
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	24%	MV 1, A STN EN ISO 9308-1	0 _{NMH}	vyhovuje
Koliformné baktérie	KTJ/100ml	0	27%	MV 1, A STN EN ISO 9308-1	0 _{MH}	vyhovuje
Enterokoky	KTJ/100ml	0	22%	MV 3, A STN EN ISO 7899-2	0 _{NMH}	vyhovuje
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	KTJ/ml	38	25%	MV 2, A STN EN ISO 6222	200 _{MH}	vyhovuje
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	KTJ/ml	18	24%	MV 2, A STN EN ISO 6222	50 _{MH}	vyhovuje
Abioseston	pokryvnosť poľa v %	5	32%	B2, STN 757712, A	10% _{MH}	vyhovuje
Mŕtve organizmy	jedinice/ml	0	29%	B1, STN 757711, A	30 _{MH}	vyhovuje
Živé organizmy	jedinice/ml	0	29%	B1, STN 757711, A	0 _{MH}	vyhovuje
Železité a mangánové baktérie	pokryvnosť poľa v %	0	31%	B1, STN 757711, A	10% _{MH}	vyhovuje
Vláknité baktérie (okrem Fe a Mn baktérií)	jedinice/ml	0	29%	B1, STN 757711, A	0 _{MH}	vyhovuje
Mikromycéty	jedinice/ml	0	29%	B1, STN 757711, A	0 _{MH}	vyhovuje

Identifikované taxóny: -

Za správnosť výsledkov zodpovedá: RNDr. Kurpelová

Chemické ukazovatele:

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota	Metóda	Limit	Súlad/nesúlad
Absorbancia (254nm, 1cm)	-	0,038	0,003	CHV 9, A spektrofotometria	0,080 _{MH}	vyhovuje
Amónne ióny	mg/l	< LOQ LOQ = 0,071	-	CHV 3, A spektrofotometria	0,50 _{MH}	vyhovuje
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	mg/l	< LOQ LOQ = 0,5	-	CHV 6, A odmerná analýza	3,0 _{MH}	vyhovuje
Dusitany	mg/l	< LOQ LOQ = 0,015	-	CHV 4, A spektrofotometria	0,50 _{NMH}	vyhovuje
Dusičnany	mg/l	36,5	1,8	CHV 13, A spektrofotometria	50,0 _{NMH}	vyhovuje
Farba	mg/l	5	-	CHV 29, A kolorimetria	20,0 _{MH}	vyhovuje
Elektrolytická vodivosť	mS/m pri 20°C	65,1	2,6	CHV 14, A konduktometria	125 _{MH}	vyhovuje
pH (Reakcia vody)	-	7,41	0,05	CHV 17, A potenciometria	6,5 - 9,5 _{MH}	vyhovuje
Zákal	FNU	0,39	0,05	CHV 28, N spektrofotometria	5,0 _{MH}	vyhovuje
Pach	-	bez zápachu		CHV 2, N senzorika	bez zápachu	vyhovuje
Železo	mg/l	< LOQ LOQ = 0,057	-	CHV 7, A spektrofotometria	0,20 _{MH}	vyhovuje
Mangán	µg/l	5,0	0,5	ŠCHV 1, A AAS GTA	50,0 _{MH}	vyhovuje

Za správnosť výsledkov zodpovedá: Ing. Pecháčková

Vysvetlivky: LOQ - medza stanoviteľnosti, AAS GTA - atómová absorpčná spektrofotometria
 NMH - najvyššia medzná hodnota, MH - medzná hodnota, OH - odporúčaná hodnota
 * teplota a čas inkubácie: (36 ± 2)°C, (44 ± 4)hod. ** teplota a čas inkubácie: (22 ± 2)°C, (68 ± 4)hod.
 Súlad/nesúlad - podľa Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. v znení neskorších predpisov

Výsledok rozboru sa vzťahuje na predloženú vzorku. Uvedená neistota je rozšírená neistota počítaná s koeficientom rozšírenia $k = 2$, čo zodpovedá pravdepodobnosti 95%. Protokol o skúške sa môže kopírovať bez súhlasu laboratória len vcelku.



Protokol schválil:


 Ing. Jiří Janošek

vedúci odboru objektívizácie a hodnotenia faktorov prostredia



Regionálny úrad verejného zdravotníctva
so sídlom v Trnave
Limbová 6, P.O.Box 1, PSČ 917 09



Odbor objektívizácie a hodnotenia faktorov prostredia
akreditované pracovisko
Halenárska 23, 917 09 Trnava 9, tel. 033/5505041

Obecný úrad v Horných Orešanoch

A - akreditovaná metóda, N - neakreditovaná metóda, SNAS - Slovenská národná akreditačná služba

Protokol o skúške č. 5518/2019

Dátum: 22.8.2019

RZ:

ZM-LU:

Kód vzorky: 65/2

Rozbor vyžiadal: Obec Horné Orešany, Obecný úrad, 919 03 Horné Orešany č. 190

Názov vzorky: pitná voda - vodovod - hromadné zásobovanie

Dátum začiatku skúšky: 18.7.2019

Dátum ukončenia skúšky: 24.7.2019

Podacie číslo:

Číslo súpisu:

Prílohy/listy:

Vybauje:

Odber vzorky pitnej vody (OVPV 1) ^A:

Odobral: Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave, odbor hygieny životného prostredia,
RNDr. Fašiangová

Dátum a miesto odberu: 18.7.2019; Horné Orešany, m.č. Majdánske - rodinný dom 602 (Romanov kút)

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota	Metóda	Limit	Súlad/nesúlad
Vol'ný chlór	mg/l	0,3	3%	OVPV 2, N STN EN ISO 7393-2	0,3 _{MH}	vyhovuje
Teplota	°C	18,4	0,1	OVPV 1, N STN 75 7375	8 - 12°C _{OH}	nehodnotené

Mikrobiologické a biologické ukazovatele:

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota	Metóda	Limit	Súlad/nesúlad
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	24%	MV 1, A STN EN ISO 9308-1	0 _{NMH}	vyhovuje
Kolíformné baktérie	KTJ/100ml	0	27%	MV 1, A STN EN ISO 9308-1	0 _{MH}	vyhovuje
Enterokoky	KTJ/100ml	0	22%	MV 3, A STN EN ISO 7899-2	0 _{NMH}	vyhovuje
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C **	KTJ/ml	14	25%	MV 2, A STN EN ISO 6222	200 _{MH}	vyhovuje
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C *	KTJ/ml	6	24%	MV 2, A STN EN ISO 6222	50 _{MH}	vyhovuje
Abioseston	pokryvnosť poľa v %	2	32%	B2, STN 757712, A	10% _{MH}	vyhovuje
Mŕtve organizmy	jedinice/ml	0	29%	B1, STN 757711, A	30 _{MH}	vyhovuje
Živé organizmy	jedinice/ml	0	29%	B1, STN 757711, A	0 _{MH}	vyhovuje
Železité a mangánové baktérie	pokryvnosť poľa v %	0	31%	B1, STN 757711, A	10% _{MH}	vyhovuje
Vláknité baktérie (okrem Fe a Mn baktérií)	jedinice/ml	0	29%	B1, STN 757711, A	0 _{MH}	vyhovuje
Mikromycéty	jedinice/ml	0	29%	B1, STN 757711, A	0 _{MH}	vyhovuje

Identifikované taxóny: -

Za správnosť výsledkov zodpovedá: RNDr. Kurpelová

Chemické ukazovatele:

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota	Metóda	Limit	Súlad/nesúlad
Absorbancia (254nm, 1cm)	-	0,034	0,003	CHV 9, A spektrofotometria	0,080 _{MH}	vyhovuje
Amónne ióny	mg/l	< LOQ LOQ = 0,071	-	CHV 3, A spektrofotometria	0,50 _{MH}	vyhovuje
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	mg/l	< LOQ LOQ = 0,5	-	CHV 6, A odmerná analýza	3,0 _{MH}	vyhovuje
Dusitany	mg/l	< LOQ LOQ = 0,015	-	CHV 4, A spektrofotometria	0,50 _{NMH}	vyhovuje
Dusičnany	mg/l	19,9	1,0	CHV 13, A spektrofotometria	50,0 _{NMH}	vyhovuje
Farba	mg/l	6	-	CHV 29, A kolorimetria	20,0 _{MH}	vyhovuje
Elektrolytická vodivosť	mS/m pri 20°C	64,1	2,3	CHV 14, A konduktometria	125 _{MH}	vyhovuje
pH (Reakcia vody)	-	7,41	0,05	CHV 17, A potenciometria	6,5 - 9,5 _{MH}	vyhovuje
Zákal	FNU	1,17	0,15	CHV 28, N spektrofotometria	5,0 _{MH}	vyhovuje
Pach	-	bez zápachu		CHV 2, N senzorika	bez zápachu	vyhovuje
Železo	mg/l	< LOQ LOQ = 0,057	-	CHV 7, A spektrofotometria	0,20 _{MH}	vyhovuje
Mangán	µg/l	5,0	0,5	ŠCHV 1, A AAS GTA	50,0 _{MH}	vyhovuje

Za správnosť výsledkov zodpovedá: Ing. Pecháčková

Vysvetlivky: **LOQ** - medza stanovitelnosti, **AAS GTA** - atómová absorpčná spektrofotometria
NMH - najvyššia medzná hodnota, **MH** - medzná hodnota, **OH** - odporúčaná hodnota
* teplota a čas inkubácie: (36 ± 2)°C, (44 ± 4)hod. ** teplota a čas inkubácie: (22 ± 2)°C, (68 ± 4)hod.
Súlad/nesúlad - podľa Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. v znení neskorších predpisov

Výsledok rozboru sa vzťahuje na predloženú vzorku. Uvedená neistota je rozšírená neistota počítaná s koeficientom rozšírenia $k = 2$, čo zodpovedá pravdepodobnosti 95%. Protokol o skúške sa môže kopírovať bez súhlasu laboratória len vcelku.

Protokol schválil:



Ing. Jiří Janošek

vedúci odboru objektivizácie a hodnotenia faktorov prostredia