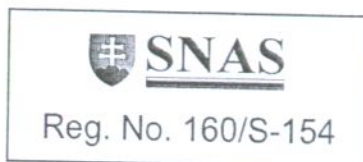




Regionálny úrad verejného zdravotníctva  
so sídlom v Trnave  
Limbová 6, P.O.Box 1, PSČ 917 09



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

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

**Protokol o skúške č. 6497/2020** 28.12.2020

Kód vzorky: 28/4

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

Názov vzorky: pitná voda - vodovod - hromadné zásobovanie

Dátum začiatku skúšky: 30.11.2020

Dátum ukončenia skúšky: 3.12.2020

**Odber vzorky pitnej vody (ŠPP OVPV 1) <sup>A</sup>:**

Odobral: Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave, odbor hygieny životného prostredia, RNDr. Fašiangová, RNDr. Lehotová						
Dátum a miesto odberu: 30.11.2020; Horné Orešany - Žľab - Reštauračné zariadenie 552						
Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota	Metóda	Limit	Súlad/nesúlad
Voľný chlór	mg/l	0,1	3%	ŠPP OVPV 2, A STN EN ISO 7393-2	0,30 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Teplota	°C	10,6	0,1	ŠPP OVPV 1, A STN 75 7375	8 - 12 <sub>OH</sub>	vyhovuje

**Mikrobiologické a biologické ukazovatele:**

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota	Metóda	Limit	Súlad/nesúlad
<i>Escherichia coli</i>	KTJ/100 ml	0	24%	ŠPP MV 1, A STN EN ISO 9308-1	0 <sub>NMH</sub>	vyhovuje
Koliformné baktérie	KTJ/100 ml	0	27%	ŠPP MV 1, A STN EN ISO 9308-1	0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Enterokoky	KTJ/100 ml	0	22%	ŠPP MV 3, A STN EN ISO 7899-2	0 <sub>NMH</sub>	vyhovuje
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C	KTJ/ml	6	25%	ŠPP MV 2, A STN EN ISO 6222	200 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36 °C	KTJ/ml	3	24%	ŠPP MV 2, A STN EN ISO 6222	50 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Abiosestón	pokryvnosť poľa v %	5	32%	ŠPP B 2, A STN 75 7712	10 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Mŕtve organizmy	jedinice/ml	0	29%	ŠPP B 1, A STN 75 7711	30 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Živé organizmy	jedinice/ml	0	29%	ŠPP B 1, A STN 75 7711	0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Železité a mangánové baktérie	pokryvnosť poľa v %	0	31%	ŠPP B 1, A STN 75 7711	10 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Vláknité baktérie (okrem Fe a Mn baktérií)	jedinice/ml	0	29%	ŠPP B 1, A STN 75 7711	0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Mikromycéty stanoviteľné mikroskopicky	jedinice/ml	0	29%	ŠPP B 1, A STN 75 7711	0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Identifikované taxóny:	-					

Za správnosť výsledkov zodpovedá: RNDr. Jaroslava Kurpelová

## Chemické ukazovatele:

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota	Metóda	Limit	Súlad/nesúlad
Absorbancia (254 nm, 1 cm)	-	0,039	0,003	ŠPP CHV 9, A STN 75 7360	0,080 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Amónne ióny	mg/l	< LOQ LOQ = 0,071	-	ŠPP CHV 3, A STN ISO 7150-1	0,50 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Chemická spotreba kyselika manganistanom	mg/l	< LOQ LOQ = 0,5	-	ŠPP CHV 6, A STN EN ISO 8467	3,0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Dusitany	mg/l	< LOQ LOQ = 0,015	-	ŠPP CHV 4, A STN EN 26777	0,50 <sub>NMH</sub>	vyhovuje
Dusičnany	mg/l	34,9	1,8	ŠPP CHV 13, A spektrofotometria	50,0 <sub>NMH</sub>	vyhovuje
Farba	mg/l	2	-	ŠPP CHV 29, A STN EN ISO 7887	20,0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Elektrolytická vodivosť	mS/m pri 20 °C	56,0	2,2	ŠPP CHV 14, A STN EN 27888	125 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Reakcia vody	-	7,95	0,05	ŠPP CHV 17, A STN EN ISO 10523	6,5 - 9,5 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Zákal	FNU	0,69	0,09	ŠPP CHV 28, N STN EN ISO 7027-1	5,0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Pach	-	bez zápachu		ŠPP CHV 2, N STN EN 1622	bez zápachu	vyhovuje
Železo	mg/l	< LOQ LOQ = 0,057	-	ŠPP CHV 7, A STN ISO 6332	0,20 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Mangán	µg/l	< LOQ LOQ = 4,9	-	ŠPP ŠCHV 1, A STN EN ISO 15583	50,0 <sub>MH</sub>	vyhovuje

Za správnosť výsledkov zodpovedá: Ing. Lubica Pecháčková

Vysvetlivky: NMH - najvyššia medzná hodnota, MH - medzná hodnota, OH - odporúčaná hodnota

LOQ - medza stanoviteľnosti

\* teplota a čas inkubácie: (22 ± 2) °C, (68 ± 4) h

\*\* teplota a čas inkubácie: (36 ± 2) °C, (44 ± 4) h

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.



Dátum vydania protokolu: 3.12.2020

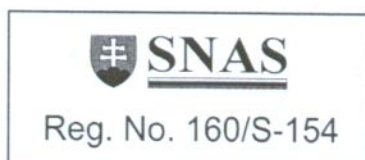
Protokol schválil:

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

28.12.2020

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

Protokol o skúške č. 6496/2020

Kód vzorky: 28/3

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

Názov vzorky: pitná voda - vodovod - hromadné zásobovanie

Dátum začiatku skúšky: 30.11.2020

Dátum ukončenia skúšky: 3.12.2020

Odber vzorky pitnej vody (ŠPP OVPV 1) <sup>A</sup>:

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

Dátum a miesto odberu: 30.11.2020; Horné Orešany - Romanov kút - bytovka 2

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota	Metóda	Limit	Súlad/nesúlad
Voľný chlór	mg/l	0,04	3%	ŠPP OVPV 2, A STN EN ISO 7393-2	0,30 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Teplota	°C	9,8	0,1	ŠPP OVPV 1, A STN 75 7375	8 - 12 <sub>OH</sub>	vyhovuje

Mikrobiologické a biologické ukazovatele:

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota	Metóda	Limit	Súlad/nesúlad
<i>Escherichia coli</i>	KTJ/100 ml	0	24%	ŠPP MV 1, A STN EN ISO 9308-1	0 <sub>NMH</sub>	vyhovuje
Koliformné baktérie	KTJ/100 ml	0	27%	ŠPP MV 1, A STN EN ISO 9308-1	0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Enterokoky	KTJ/100 ml	0	22%	ŠPP MV 3, A STN EN ISO 7899-2	0 <sub>NMH</sub>	vyhovuje
Kultivovateľné * mikroorganizmy pri 22 °C	KTJ/ml	12	25%	ŠPP MV 2, A STN EN ISO 6222	200 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Kultivovateľné ** mikroorganizmy pri 36 °C	KTJ/ml	5	24%	ŠPP MV 2, A STN EN ISO 6222	50 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Abiosestón	pokryvnosť poľa v %	7	32%	ŠPP B 2, A STN 75 7712	10 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Mŕtve organizmy	jedince/ml	0	29%	ŠPP B 1, A STN 75 7711	30 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Živé organizmy	jedince/ml	0	29%	ŠPP B 1, A STN 75 7711	0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Železité a mangánové baktérie	pokryvnosť poľa v %	0	31%	ŠPP B 1, A STN 75 7711	10 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Vláknité baktérie (okrem Fe a Mn baktérií)	jedince/ml	0	29%	ŠPP B 1, A STN 75 7711	0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Mikromycéty stanoviteľné mikroskopicky	jedince/ml	0	29%	ŠPP B 1, A STN 75 7711	0 <sub>MH</sub>	vyhovuje

Identifikované taxóny: -

Za správnosť výsledkov zodpovedá: RNDr. Jaroslava Kurpelová

**Chemické ukazovatele:**

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota	Metóda	Limit	Súlad/nesúlad
Absorbancia (254 nm, 1 cm)	-	0,032	0,002	ŠPP CHV 9, A STN 75 7360	0,080 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Amónne ióny	mg/l	< LOQ LOQ = 0,071	-	ŠPP CHV 3, A STN ISO 7150-1	0,50 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	mg/l	< LOQ LOQ = 0,5	-	ŠPP CHV 6, A STN EN ISO 8467	3,0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Dusitany	mg/l	< LOQ LOQ = 0,015	-	ŠPP CHV 4, A STN EN 26777	0,50 <sub>NMH</sub>	vyhovuje
Dusičnany	mg/l	17,0	0,8	ŠPP CHV 13, A spektrofotometria	50,0 <sub>NMH</sub>	vyhovuje
Farba	mg/l	3	-	ŠPP CHV 29, A STN EN ISO 7887	20,0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Elektrolytická vodivosť	mS/m pri 20 °C	55,0	2,2	ŠPP CHV 14, A STN EN 27888	125 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Reakcia vody	-	8,11	0,05	ŠPP CHV 17, A STN EN ISO 10523	6,5 - 9,5 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Zákal	FNU	0,75	0,09	ŠPP CHV 28, N STN EN ISO 7027-1	5,0 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Pach	-	bez zápachu		ŠPP CHV 2, N STN EN 1622	bez zápachu	vyhovuje
Železo	mg/l	< LOQ LOQ = 0,057	-	ŠPP CHV 7, A STN ISO 6332	0,20 <sub>MH</sub>	vyhovuje
Mangán	µg/l	< LOQ LOQ = 4,9	-	ŠPP ŠCHV 1, A STN EN ISO 15583	50,0 <sub>MH</sub>	vyhovuje

Za správnosť výsledkov zodpovedá: Ing. Ľubica Pecháčková

Vysvetlivky: **NMH** - najvyššia medzná hodnota, **MH** - medzná hodnota, **OH** - odporúčaná hodnota

**LOQ** - medza stanoviteľnosti

\* teplota a čas inkubácie: (22 ± 2) °C, (68 ± 4) h

\*\* teplota a čas inkubácie: (36 ± 2) °C, (44 ± 4) h

**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.



Dátum vydania protokolu: 3.12.2020

Protokol schválil:

**Ing. Jiří Janošek**

vedúci odboru objektívizácie a hodnotenia faktorov prostredia