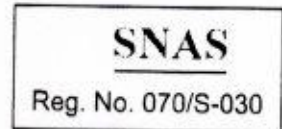




Labeko, s.r.o.
Krajinská cesta 2929, 921 01 Piešťany
Akreditované skúšobné laboratóriá
podľa STN EN ISO/IEC 17025



Reg. No. 070/S-030

A – akreditovaná skúška N – neakreditovaná skúška SA – akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky

Strana č. 1 z počtu 1

Protokol o skúške č.: 22/00452

Výtlačok č. 1 z počtu 2

Objednávateľ: Obec Horné Zelenice
(meno a adresa) Horné Zelenice 14, 92052

Dátum prevzatia vzorky: 14.02.22

Počet vzoriek: 1

Dátum vykonania skúšok od: 14.02.22

Vzorku odobral: Mgr. Samohyl Matúš, LABEKO, s.r.o. Protokol o odbere č. 209/22 (A).

do: 23.02.22

Dátum vystavenia protokolu: 23.02.22

Výsledky skúšok

P.č.:	Číslo vzorky:	Typ vzorky:				
1	22-000548	Pitná voda				
Označenie vzorky: Pitná voda z vodovodnej siete, odberové miesto: OÚ, dátum odberu: 14.02.2022						
Meraná veličina / parameter / znak	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota	Povolená hodnota MZ SR č.247/2017	Použitá metóda	Typ skúšky
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	24 %	0 NMH HZ	MV1 STN EN ISO 9308-1	SA
Koliformné baktérie	KTJ/100ml	0	27 %	0 MH HZ	MV1 STN EN ISO 9308-1	SA
Enterokoky	KTJ/100ml	0	22 %	0 NMH HZ	MV3 STN EN ISO 7899-2	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C	KTJ/ml	2	25 %	200 MH HZ	MV2 STN EN ISO 6222	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36 °C	KTJ/ml	0	26 %	50 MH HZ	MV2 STN EN ISO 6222	SA
Živé organizmy (okrem bezf.bičíkovcov)	jedinca/ml	0	29 %	0 MH HZ	B1 STN 75 7711	SA
Vláknité baktérie (okrem Fe a Mn baktérií)	jedinca/ml	0	29 %	0 MH HZ	B1 STN 75 7711	SA
Mikromycéty (mikroskopicky)	jedinca/ml	0	29 %	0 MH HZ	B1 STN 75 7711	SA
Mŕtve organizmy	jedinca/ml	0	29 %	30 MH HZ	B1 STN 75 7711	SA
Fe a Mn baktérie	%pokryv	0	31 %	10 MH HZ	B1 STN 75 7711	SA
Abioseston	%pokryv	2	32 %	10 MH HZ	B2 STN 75 7712	SA
Dusičnany (NO3-)	mg/l	16.4	10 %	max 50.0 NMH	P-02 STN EN ISO 10304-1	A
Voľný chlór	mg/l	0.04	15 %	max 0.3 MH	P-36 STN EN ISO 7393-2	A
Dusitany (NO2-)	mg/l	<0.01		max 0.1/0.5 NMH	P-43 STN EN 26777	A
Absorbancia (A254)	-	0.009	12 %	max 0.08 MH	P-12 STN 75 7360	A
Amónne ióny (NH4+)	mg/l	<0.01		max 0.5 MH	P-27 STN ISO 7150-1	A
Farba	mg/l Pt	<2.0		max 20.0 MH	P-09 STN EN ISO 7887	A
Chem.spotreba kyslíka (CHSKMn)	mg/l	0.21	18 %	max 3.0 MH	P-15 STN EN ISO 8467	A
Mangán (Mn)	µg/l	44.9	20 %	max 50.0 MH	P-01 STN EN ISO 11885	A
Reakcia vody (pH)		7.30	2 %	6.5 – 9.5 MH	P-03 STN ISO 10523	A
Chuť	stupeň	1		priateľná	STN EN 1622	N
Teplota (T)	°C	9.6	2 %	8 – 12 OH	STN 75 7375	N
Zákal (Z)	FNU	<0.5		max 5.0 MH	P-45 STN EN ISO 7027	A
Pach	stupeň	1		bez zápachu	STN EN 1622	N
Železo (Fe)	mg/l	0.003	20 %	max 0.2 MH	P-01 STN EN ISO 11885	A
Vodivosť	mS/m	75.2	8 %	max 125.0 MH	P-05 STN EN 27888	A

Súlad/ nesúlad s požiadavkami Vyšetovaná vzorka **spĺňa** požiadavky Prílohy č.1 k vyhláške MZ SR č. 247/2017 Z. z., ak sa do úvahy neberie neistota merania pre mangán. Vyšetovaná vzorka **spĺňa** požiadavky Prílohy č.1 k vyhláške MZ SR č. 247/2017 Z. z., ak sa do úvahy berie neistota merania pre všetky ostatné parametre

Názory a interpretácie výsledkov:

Doplňky a odchýlky od použitých metód: - - -

Údaje o subdodávateľoch: Stanovenie mikrobiologických a biologických ukazovateľov vykonali RÚZV Trnava

Použité skratky: A - akreditované N - neakreditované SA - subdodávka akreditovaná SN - subdodávka neakreditovaná MH - medzná hodnota, NMH- najvyššia medzná hodnota, IH- indikačná hodnota, OH- odporúčaná hodnota. HZ - hromadné zásobovanie. P - Pracovný predpis LABEKO, s.r.o. Piešťany

Neistota merania : Neistota merania predstavuje relatívnu rozšírenú kombinovanú neistotu z výsledku skúšky (k=2).

Prehlásenie Skúšobné zariadenia a meradlá použité na skúšky boli kalibrované a overené v zmysle platných metrologických predpisov. Výsledky skúšok sa týkajú výlučne predmetu skúšky a nenahradujú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú orgánmi štátneho dohľadného dozoru podľa špecifických predpisov požadované. Protokol môže byť reprodukován len celý, po jeho častiach len s písomným súhlasom skúšobného laboratória. Ak bola vzorka odobratá zákaznikom výsledky skúšok sa vzťahujú ku vzorke tak ako bola prijata.

Protokol schválil: Ing. Roman Hudec, vedúci Ekoanalytických laboratórií





Labeko, s.r.o.
Krajinská cesta 2929, 921 01 Piešťany
Akreditované skúšobné laboratória
podľa STN EN ISO/IEC 17025



SNAS
Reg. No. 070/S-030

A – akreditovaná skúška N – neakreditovaná skúška SA – akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky

Strana č. 1 z počtu 1

Protokol o skúške č.: 22/01580

Výtlačok č. 1 z počtu 2

Objednávateľ: Obec Horné Zelenice
(meno a adresa) Horné Zelenice 14, 92052

Dátum prevzatia vzorky: 31.05.22

Počet vzoriek: 1

Dátum vykonania skúšok od: 31.05.22

Vzorku odobral: Mgr. Samohyl Matúš, LABEKO, s.r.o. Protokol o odbere č. 821/22 (A).

do: 07.06.22

Dátum vystavenia protokolu: 07.06.22

Výsledky skúšok

P.č.:	Číslo vzorky:	Typ vzorky:				
1	22-002318	Pitná voda				
Označenie vzorky: Pitná voda z vodovodnej siete, odberové miesto: OÚ, dátum odberu: 31.05.2022						
Meraná veličina / parameter / znak	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota	Povolená hodnota MZ SR č.247/2017	Použitá metóda	Typ skúšky
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		0 NMH HZ	MV1 STN EN ISO 9308-1	SA
Koliformné baktérie	KTJ/100ml	0		0 MH HZ	MV1 STN EN ISO 9308-1	SA
Enterokoky	KTJ/100ml	0		0 NMH HZ	MV3 STN EN ISO 7899-2	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C	KTJ/ml	5	15 %	200 MH HZ	MV2 STN EN ISO 6222	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36 °C	KTJ/ml	0		50 MH HZ	MV2 STN EN ISO 6222	SA
Živé organizmy (okrem bezf.bličkovcov)	jedinca/ml	0		0 MH HZ	B1 STN 75 7711	SA
Vláknité baktérie (okrem Fe a Mn baktérií)	jedinca/ml	0		0 MH HZ	B1 STN 75 7711	SA
Mikromycéty (mikroskopicky)	jedinca/ml	0		0 MH HZ	B1 STN 75 7711	SA
Mŕtve organizmy	jedinca/ml	0		30 MH HZ	B1 STN 75 7711	SA
Fe a Mn baktérie	%pokryv.	0		10 MH HZ	B1 STN 75 7711	SA
Abioseston	%pokryv.	3	29 %	10 MH HZ	B2 STN 75 7712	SA
Dusičnany (NO ₃ -)	mg/l	20,4	10 %	max. 50,0 NMH	P-02 STN EN ISO 10304-1	A
Voľný chlór	mg/l	0,07	15 %	max. 0,3 MH	P-36 STN EN ISO 7393-2	A
Dusitany (NO ₂ -)	mg/l	<0,01		max. 0,1/0,5 NMH	P-43 STN EN 26777	A
Absorbancia (A254)	-	0,009	12 %	max. 0,08 MH	P-12 STN 75 7360	A
Amónne ióny (NH ₄ ⁺)	mg/l	<0,01		max. 0,5 MH	P-27 STN ISO 7150-1	A
Farba	mg/l Pt	<2,0		max. 20,0 MH	P-09 STN EN ISO 7887	A
Chem.spotreba kyslíka (CHSKMn)	mg/l	0,30	18 %	max. 3,0 MH	P-15 STN EN ISO 8467	A
Mangán (Mn)	µg/l	36,6	20 %	max 50,0 MH	P-01 STN EN ISO 11885	A
Reakcia vody (pH)		7,34	2 %	6,5 – 9,5 MH	P-03 STN ISO 10523	A
Chuť	stupeň	1		príjemná	STN EN 1622	N
Teplota (T)	°C	15,7	2 %	8 – 12 OH	STN 75 7375	N
Zákal (Z)	FNU	0,6	15 %	max. 5,0 MH	P-45 STN EN ISO 7027	A
Pach	stupeň	1		bez zápachu	STN EN 1622	N
Železo (Fe)	mg/l	0,059	15 %	max. 0,2 MH	P-01 STN EN ISO 11885	A
Vodivosť	mS/m	77,8	8 %	max. 125,0 MH	P-05 STN EN 27888	A

Súlad/ nesúlad s požiadavkami Vyšetovaná vzorka **spĺňa** požiadavky Prílohy č.1 k vyhláske MZ SR č. 247/2017 Z. z., ak sa do úvahy berie neistota merania pre všetky parametre.

Názory a interpretácie výsledkov:

Doplnky a odchýlky od použitých metód: - - -

Údaje o subdodávateľoch: Stanovenie mikrobiologických a biologických ukazovateľov vykonali Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o., skúšobné laboratórium Turčianske Teplice

Použitie skratky: A - akreditované, N - neakreditované, SA - subdodávka akreditovaná, SN - subdodávka neakreditovaná, MH – medzná hodnota, NMH- najvyššia medzná hodnota, IH- indikačná hodnota, OH- odporúčaná hodnota, HZ - hraničné zascobovanie, P – Pracovný predpis LABEKO, s.r.o. Piešťany

Neistota merania : Neistota merania predstavuje relatívnu rozšírenú kombinovanú neistotu z výsledku skúšky (k=2).

Prehlásenie Skúšobné zariadenia a meradlá použité na skúšky boli kalibrované a overené v zmysle platných metrologických predpisov. Výsledky skúšok sa týkajú výlučne predmetu skúšky a nenahradzujú iné dokumenty (napr. správneho charakteru) ktoré sú orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov požadované. Protokol môže byť reprodukován len celý, po jeho častiach len s písomným súhlasom skúšobného laboratória. Ak bola vzorka odobratá zákaznikom výsledky skúšok sa vzťahujú ku vzorke tak ako bola prijata.

Protokol schválil: Ing. Roman Hudec, vedúci Ekoanalytických laboratórií



A – akreditovaná skúška N – neakreditovaná skúška SA – akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky

Protokol o skúške č.: 22/02395

Strana č. 1 z počtu 3

Výtlačok č. 1 z počtu 2

Objednávateľ: Obec Horné Zelenice
(meno a adresa) Horné Zelenice 14, 92052

Dátum prevzatia vzorky: 15.08.22

Počet vzoriek: 1

Dátum vykonania skúšok od: 15.08.22

do: 26.08.22

Vzorku odobral: Mgr. Samohyl Matúš, LABEKO, s.r.o. Protokol o odbere č. 2216//22 (A).

Dátum vystavenia protokolu: 26.08.22

Výsledky skúšok

P.č.: 1	Číslo vzorky: 22-003431	Typ vzorky: Pitná voda
Označenie vzorky: Pitná voda z vodovodnej siete, odberové miesto: OÚ, dátum odberu: 15.08.2022		

A. Mikrobiologické a biologické ukazovatele						
Meraná veličina / parameter / znak	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota	Limit podľa Vyhl.247/2017 Z.z.	Použitá metóda	Typ skúšky
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	24 %	0 NMH HZ	MV1,STN EN ISO 9308-1	SA
Koliformné baktérie	KTJ/100ml	0	27 %	0 MH HZ	MV1,STN EN ISO 9308-1	SA
Enterokoky	KTJ/100ml	0	22 %	0 NMH HZ	MV3,STN EN ISO 7899-2	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C	KTJ/ml	4	25 %	200 MH HZ	MV2,STN EN ISO 6222	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36 °C	KTJ/ml	0	26 %	50 MH HZ	MV2,STN EN ISO 6222	SA
Živé organizmy	jedinca/ml	0	29 %	0 MH HZ	B1,STN 75 7711	SA
Vláknité baktérie (okrem Fe a Mn baktérii)	jedinca/ml	0	29 %	0 MH HZ	B1,STN 75 7711	SA
Mikromycéty (stanoviteľné mikroskopicky)	jedinca/ml	0	29 %	0 MH HZ	B1,STN 75 7711	SA
Mŕtve organizmy	jedinca/ml	0	29 %	30 MH HZ	B1,STN 75 7711	SA
Železité a manganové baktérie	% pokryv.	1	31 %	10 MH HZ	B1,STN 75 7711	SA
Abioseston	% pokryv.	5	32 %	10 MH HZ	B2,STN 75 7712	SA

B. Fyzikálne a chemické ukazovatele - Anorganické ukazovatele						
Meraná veličina / parameter / znak	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota	Limit podľa Vyhl.247/2017 Z.z.	Použitá metóda	Typ skúšky
Antimón (Sb)	µg/l	<3.0		max. 5.0 NMH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Arzén (As)	µg/l	<5.0		max. 10.0 NMH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Bór (B)	mg/l	0.014	20 %	max. 1.0 NMH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Dusičnany (NO ₃ ⁻)	mg/l	14.0	15 %	max. 50.0 NMH	P-02,STN EN ISO 10304-1	A
Dusitany (NO ₂ ⁻)	mg/l	<0.01		max. 0.1 0,5 NMH	P-43,STN EN 26777	A
Fluoridy (F ⁻)	mg/l	0.15	20 %	max. 1.5 NMH	P-34,STN 75 7430	A
Chrómov (Cr)	µg/l	<2.0		max. 50.0 NMH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Kadmium (Cd)	µg/l	<1.0		max. 5.0 NMH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Kyanidy (CN ⁻)	µg/l	<10.0		max. 50.0 NMH	P-29,STN ISO 6703-1	A
Meď (Cu)	mg/l	0.006	20 %	max. 2.0 MH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Nikel (Ni)	µg/l	<2.0		max. 20.0 NMH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Olovo (Pb)	µg/l	<5.0		max. 10.0 NMH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Ortuť (Hg)	µg/l	<0.1		max. 1.0 NMH	P-23	A
Selén (Se)	µg/l	<5.0		max. 10.0 NMH	P-01,STN EN ISO 11885	A

B. Fyzikálne a chemické ukazovatele - Organické ukazovatele						
Meraná veličina / parameter / znak	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota	Limit podľa Vyhl.247/2017 Z.z.	Použitá metóda	Typ skúšky
Benzén	µg/l	<0.2		max. 1.0 NMH	P-04,STN ISO 11423	A
Monochlórbenzén (MCB)	µg/l	<0.2		max. 10.0 MH	P-04,STN ISO 11423	A
Dichlórbenzény (DCB)	µg/l	<0.3		max. 0.3 MH	P-04,STN ISO 11423	A
1,2 - dichlóretán (DCA)	µg/l	<0.5		max. 3.0 NMH	P-04,STN EN ISO 10301	A
Celkový organický uhlík (TOC)	mg/l	1.19	20 %	max. 3.0 MH	P-37,STN EN 1484	A
Hexachlórbenzén (HCB)	µg/l	<0.005		max. 0.1 NMH	P-14,STN ISO 6468	A
Lindan (gama-HCH)	µg/l	<0.005		max. 0.1 NMH	P-14,STN ISO 6468	A
Heptachlór	µg/l	<0.005		max. 0.03 NMH	P-14,STN ISO 6468	A
Aldrin	µg/l	<0.005		max. 0.03 NMH	P-14,STN ISO 6468	A
Dieldrin	µg/l	<0.005		max. 0.03 NMH	P-14,STN ISO 6468	A
p,p - DDD	µg/l	<0.005		max. 0.1 NMH	P-14,STN ISO 6468	A
p,p - DDE	µg/l	<0.005		max. 0.1 NMH	P-14,STN ISO 6468	A
p,p - DDT	µg/l	<0.005		max. 0.1 NMH	P-14,STN ISO 6468	A
Metoxychlór	µg/l	<0.005		max. 0.1 NMH	P-14,STN ISO 6468	A
Pesticídy spolu (PLs)	µg/l	<0.05		max. 0.5 NMH	P-14,STN ISO 6468	A
Polycyklické arom. uhľovodíky (PAU)	µg/l	<0.05		max. 0.1 NMH	P-10, STN EN ISO 17993	A
Benzo(a)pyrén (BaP)	µg/l	<0.005		max. 0.010 NMH	P-10, STN EN ISO 17993	A
Tetrachlóretén (PCE)	µg/l	<0.05			P-04,STN EN ISO 10301	A
Trichlóretén (TCE)	µg/l	<0.05		max. 10.0 NMH	P-04, STN EN ISO 10301	A

B. Fyzikálne a chemické ukazovatele - Ukazovatele vyšetované pri dezinfekcii a chemickej úprave pitnej vody						
Meraná veličina / parameter / znak	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota	Limit podľa Vyhl.247/2017 Z.z.	Použitá metóda	Typ skúšky
Vofný chlór (Cl ₂)	mg/l	0.06	15 %	max. 0.3 MH	P-36,STN ISO 7393-2	A
Bromičnany (BrO ₃ ⁻)	µg/l	<5.0		max. 10.0 NMH	P-34, Ap.list č.24 Villa Labeco	A
2,4 Dichlórfenol (DCP)	µg/l	<0.5		max. 2.0 MH	P-04, STN ISO 8165-1	A
2,4,6 Trichlórfenol (TCP)	µg/l	<1.0		max. 10.0 MH	P-04, STN ISO 8165-1	A
Trihalometány spolu (THMs)	mg/l	0.008	10 %	max. 0.10 NMH	P-04,STN EN ISO 10301	A
Striebro (Ag)	µg/l	<2.0		max. 50.0 NMH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Hliník (Al)	mg/l	<0.02		max. 0.2 MH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Chloritany (ClO ₂ ⁻)	mg/l	<0.1		max. 0.2 NMH	P-34, Ap.list č.24 Villa Labeco	A
Chlorečnany (ClO ₃ ⁻)	mg/l	<0.1		max. 0.2 NMH	P-34, Ap.list č.24 Villa Labeco	A
Kyseliny haloctové (HAAs)	µg/l	<10.0		max. 60.0 NMH	P-04, STN EN ISO 23631/AC	A

B. Fyzikálne a chemické ukazovatele - Ukazovatele, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť vlastnosti pitnej vody						
Meraná veličina / parameter / znak	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota	Limit podľa Vyhl.247/2017 Z.z.	Použitá metóda	Typ skúšky
Absorbancia (A254)	-	0.005	12 %	max. 0.08 MH	P-12,STN 75 7360	A
Amónne ióny (NH ₄ ⁺)	mg/l	<0.01		max. 0.50 MH	P-27,STN ISO 7150-1	A
Farba	mg/l	<2.0		max. 20.0 MH	P-09,STN EN ISO 7887	A
Chem.spotreba kyslíka (CHSKMn)	mg/l	0.38	18 %	max. 3.0 MH	P-15,STN EN ISO 8467	A
Chloridy (Cl ⁻)	mg/l	32.8	15 %	max. 250 MH	P-02,STN EN ISO 10304-1	A
Mangán (Mn)	µg/l	44.5	15 %	max. 50.0 MH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Reakcia vody (pH)		7.34	2 %	6.5 - 9.5 MH	P-03,STN ISO 10523	A
Sírany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	81.1	10 %	max. 250.0 MH	P-02,STN EN ISO 10304-1	A
Chuť		1		prijateľná	STN EN 1622	N
Teplota	°C	18.3	2 %	8 - 12 OH	STN 75 7375	N
Zákal	FNU	0.5	15 %	max. 5.0 MH	P-45,STN ISO 7027	A
Pach	-	1		bez zápachu	STN EN 1622	N
Železo (Fe)	mg/l	<0.003	15 %	max. 0.2 MH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Vodivosť (EK)	mS/m	78.8	8 %	max. 125.0 MH	P-05,STN EN 27888	A
Sodík (Na)	mg/l	13.3	10 %	max. 200.0 MH	P-19,STN ISO 9964-3	A



Labeko, s.r.o.
Krajinská cesta 2929, 921 01 Piešťany
Akreditované skúšobné laboratóriá
podľa STN EN ISO/IEC 17025



A – akreditovaná skúška N – neakreditovaná skúška SA – akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky

Protokol o skúške č.: 22/02395

Strana č. 3 z počtu 3

Výtlačok č. 1 z počtu 2

B. Fyzikálne a chemické ukazovatele - Látky, ktorých prítomnosť v pitnej vode je žiadúca						
Meraná veličina / parameter / znak	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota	Limit podľa Vyhl.247/2017 Z.z.	Použitá metóda	Typ skúšky
Horčík (Mg)	mg/l	34.9	12 %	10 - 30 OH / 125 MH	P-07,STN ISO 6059	A
Vápnik (Ca)	mg/l	104.4	8 %	> 30,0 OH	P-07,STN ISO 6058	A
Horčík+Vápnik (Mg+Ca)	mmol/l	4.04	12 %	1.1 - 5.0 OH	P-07,STN ISO 6059	A

Súlad/ nesúlad s požiadavkami: Vyšetovaná vzorka **spĺňa** požiadavky Prílohy č.1 k vyhláške MZ SR č. 247/2017 Z. z. ak sa do úvahy berie neistota merania pre všetky parametre.

Názory a interpretácie výsledkov:- -

Doplňky a odchýlky od použitých metód: - - -

Údaje o subdodávateľoch: Stanovenie mikrobiologických a biologických ukazovateľov vykonal RÚZV Trnava

Použité skratky:

A - akreditované, N - neakreditované, SA - subdodávka akreditovaná, MH – medzná hodnota, IH - indikačná hodnota, NMH - najvyššia medzná hodnota, OH - odporúčaná hodnota, HZ - hromadné zásobovanie

P-01 až P-45 pracovné predpisy LABEKO, s.r.o. Piešťany

U rel.- relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia k=2, av - celková objemová aktivita

aND - najmenšia detegovateľná objemová aktivita (na hladine významnosti 95%)

Neistota merania

Neistota merania predstavuje rozšírenú kombinovanú neistotu z výsledku skúšky (k=2).

Prehlásenie Skúšobné zariadenia a meradlá použité na skúšky boli kalibrované a overené v zmysle platných metrologických predpisov. Výsledky skúšok sa týkajú výlučne predmetu skúšky a nenahradzujú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov požadované. Protokol môže byť reprodukováný len celý, po jeho častiach len s písomným súhlasom skúšobného laboratória. Ak bola vzorka odobratá zákaznikom výsledky skúšok sa vzťahujú ku vzorke tak ako bola prijatá.

Protokol schválil: Ing. Roman Hudec, vedúci Ekoanalytických laboratórií





Labeko, s.r.o.

Krajinská cesta 29, 021 01 Piestany
Akreditované skúšobné laboratóriá
podľa STN EN ISO/IEC 17025

Obecný úrad Horné Zelenice

Datum
23 -11- 2022

Číslo sp. Prílohy/listy:

2684/2

1 / 1



SNAS

Reg. No. 070/S-030

A - akreditovaná skúška N - neakreditovaná skúška SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky

Protokol o skúške č.: 22/03168

Strana č. 1 z počtu 1

Výtlačok č. 1 z počtu 2

Objednávateľ: Obec Horné Zelenice
(meno a adresa) Horné Zelenice 14, 92052

Dátum prevzatia vzorky: 25.10.22

Počet vzoriek: 1

Dátum vykonania skúšok od: 25.10.22

Vzorku odobral: Mgr. Samohyl Matúš, LABEKO, s.r.o. Protokol o odbere č. 2684/22 (A).

do: 04.11.22

Dátum vystavenia protokolu: 04.11.22

Výsledky skúšok

P.č.:	Číslo vzorky:	Typ vzorky:				
1	22-004596	Pitná voda				
Označenie vzorky: Pitná voda z vodovodnej siete, odberové miesto: OÚ, dátum odberu: 25.10.2022						
Meraná veličina / parameter / znak	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota	Povolená hodnota MZ SR č.247/2017	Použitá metóda	Typ skúšky
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	24 %	0 NMH HZ	MV1,STN EN ISO 9308-1	SA
Koliformné baktérie	KTJ/100ml	0	27 %	0 MH HZ	MV1,STN EN ISO 9308-1	SA
Enterokoky	KTJ/100ml	0	22 %	0 NMH HZ	MV3,STN EN ISO 7899-2	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C	KTJ/ml	0	25 %	200 MH HZ	MV2,STN EN ISO 6222	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36 °C	KTJ/ml	0	26 %	50 MH HZ	MV2,STN EN ISO 6222	SA
Živé organizmy (okrem bezf.bičikovcov)	jedinca/ml	0	29 %	0 MH HZ	B1,STN 75 7711	SA
Vláknité baktérie (okrem Fe a Mn baktérii)	jedinca/ml	0	29 %	0 MH HZ	B1,STN 75 7711	SA
Mikromycéty (mikroskopicky)	jedinca/ml	0	29 %	0 MH HZ	B1,STN 75 7711	SA
Mítve organizmy	jedinca/ml	0	29 %	0 MH HZ	B1,STN 75 7711	SA
Fe a Mn baktérie	%pokryv.	0	31 %	30 MH HZ	B1,STN 75 7711	SA
Abioseston	%pokryv.	1	32 %	10 MH HZ	B1,STN 75 7711	SA
Dusičnany (NO3-)	mg/l	18.1	15 %	max. 50.0 NMH	B2,STN 75 7712	SA
Volný chlór	mg/l	0.05	15 %	max. 0.3 MH	P-02, STN EN ISO 10304-1	A
Dusitany (NO2-)	mg/l	<0.01		max. 0.1/0.5 NMH	P-36,STN EN ISO 7393-2	A
Absorbancia (A254)	-	<0.005		max. 0.08 MH	P-43,STN EN 26777	A
Amónne ióny (NH4+)	mg/l	<0.01		max. 0.5 MH	P-12,STN 75 7360	A
Farba	mg/l Pt	<2.0		max. 20.0 MH	P-27,STN ISO 7150-1	A
Chem.spotreba kyslíka (CHSKMn)	mg/l	0.27	18 %	max. 3.0 MH	P-09,STN EN ISO 7887	A
Mangán (Mn)	µg/l	39.1	20 %	max 50.0 MH	P-15,STN EN ISO 8467	A
Reakcia vody (pH)		7.38	2 %	6.5 - 9.5 MH	P-01,STN EN ISO 11885	A
Chuť	stupeň	1		prijateľná	P-03,STN ISO 10523	A
Teplota (T)	°C	15.4	2 %	8 - 12 OH	STN EN 1622	N
Zákal (Z)	FNU	<0.5		max. 5.0 MH	STN 75 7375	N
Pach	stupeň	1		bez zápachu	P-45,STN EN ISO 7027	A
Železo (Fe)	mg/l	0.064	15 %	max. 0.2 MH	STN EN 1622	N
Vodivosť	mS/m	76.4	8 %	max. 125.0 MH	P-01,STN EN ISO 11885	A
					P-05,STN EN 27888	A

Súlad/ nesúlad s požiadavkami: Vyšetrovaná vzorka spĺňa požiadavky Prílohy č.1 k vyhláške MZ SR č. 247/2017 Z. z., ak sa do úvahy berie neistota merania pre všetky parametre.

Názory a interpretácie výsledkov:

Doplnky a odchýlky od použitých metód: - - -

Údaje o subdodávateľoch: Stanovenie mikrobiologických a biologických ukazovateľov vykonali RÚZV Trnava

Použitie skratky: A - akreditované, N - neakreditované, SA - subdodávka akreditovaná, SN - subdodávka neakreditovaná, MH - medzná hodnota, NMH - najvyššia medzná hodnota, IH - indikačná hodnota, OH - odporúčaná hodnota, HZ - hromadné zásobovanie, P - Pracovný predpis LABEKO, s.r.o. Piestany

Neistota merania : Neistota merania predstavuje relatívnu rozšírenú kombinovanú neistotu z výsledku skúšky (k=2).

Prehlásenie Skúšobné zariadenia a meradlá použité na skúšky boli kalibrované a overené v zmysle platných metrologických predpisov. Výsledky skúšok sa týkajú výlučne predmetu skúšky a nenahradzujú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov požadované. Protokol môže byť reprodukovovaný len celý, po jeho častiach len s písomným súhlasom skúšobného laboratória. Ak bola vzorka odobratá zákaznikom výsledky skúšok sa vzťahujú na vzorku tak, ako bola prijatá.

Protokol schválil: Ing. Roman Hudec, vedúci Ekoanalytických laboratórií

