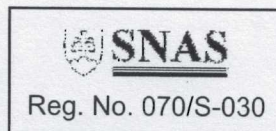


**Labeko, s.r.o.**Krajinská cesta 2929, 921 01 Piešťany
Akreditované skúšobné laboratórium
podľa STN EN ISO/IEC 17025

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

Strana č. 1 z počtu 1

Protokol o skúške č.: 20/03645

Výtlačok č. 1 z počtu 2

Objednávateľ: Obec Brezolupy
(meno a adresa) Brezolupy 63, 95701 Brezolupy**Dátum prevzatia vzorky:** 30.11.20**Počet vzoriek:** 1**Dátum vykonania skúšok od:** 30.11.20**Vzorku odobral:** Mgr. Samohyl Matúš, LABEKO, s.r.o. Protokol o odbere č. 2153/20 (A).**do:** 09.12.20**Dátum vystavenia protokolu:** 09.12.20**Výsledky skúšok**

P.č.:	1	Číslo vzorky:	20-005799	Typ vzorky:	Pitná voda					
Označenie vzorky: Pitná voda z vodovodnej siete, odberové miesto: OÚ, dátum odberu: 30.11.2020										
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	0		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.bičíkovcov)	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.	1	29 %	10 MH HZ	B2,STN 75 7712	SA				
Dusičnany (NO3-)	mg/l	2.89	15 %	max. 50.0 NMH	P-02, STN EN ISO 10304-1	A				
Vofný chlór	mg/l	0.07	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)	-	0.020	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	0.34	18 %	max. 3.0 MH	P-15,STN EN ISO 8467	A				
Mangán (Mn)	µg/l	31.0	20 %	max 50.0 MH	P-01,STN EN ISO 11885	A				
Reakcia vody (pH)		7.21	2 %	6.5 – 9.5 MH	P-03,STN ISO 10523	A				
Chuť	stupeň	1		prijateľná	STN EN 1622	N				
Teplota (T)	°C	8.9	2 %	8 – 12 OH	STN 75 7375	N				
Zákal (Z)	FNU	0.5	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	0.029	20 %	max. 0.2 MH	P-01,STN EN ISO 11885	A				
Vodivosť	mS/m	98.2	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:

Doplňky a odchýlky od použitých metód: - - -

Údaje o subdodávateľoch: Stanovenie mikrobiologických a biologických ukazovateľov vykonal EUROFINS BEL/NOVAMANN s.r.o. Nové Zámky, skúšobné laboratórium Piešťany

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. 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 odborného dozoru podľa špecifických predpisov požadované. Protokol má byť reprodukovovaný 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 2929, 921 01 Piešťany
Akreditované skúšobné laboratórium
podľa STN EN ISO/IEC 17025



SNAS

Reg. No. 070/S-030

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

Protokol o skúške č.: 20/03677

Strana č. 1 z počtu 1

Výtlačok č. 1 z počtu 2

Objednávateľ:
(meno a adresa)

Obec Brezolupy
Brezolupy 63, 95701 Brezolupy

Dátum prevzatia vzorky: 30.11.20

Počet vzoriek:

1

Dátum vykonania skúšok od: 30.11.20

do: 14.12.20

Vzorku odobral:

Mgr. Samohyl Matúš, LABEKO, s.r.o. Protokol o odbere č. 2154/20 (A).

Dátum vystavenia protokolu: 14.12.20

Výsledky skúšok

P.č.: 1	Číslo vzorky: 20-005800	Typ vzorky: Pitná voda
Označenie vzorky: Pitná voda z vodovodnej siete, odberové miesto: OÚ, dátum odberu: 30.11.2020		

Rádiologické ukazovatele							
Meraná veličina / parameter / znak	Jednotka	Výsledok skúšky	a_{ND}	Neistota $U_{rel.}$	Limit podľa Vyhl.100 / 2018 Z.z.	Použitá metóda	Typ skúšky
Celková objemová aktivita alfa ($a_{Vc-alfa}$)	Bq/l	0.04	0.04	60 %	max. 0,10 IH	STN 75 7611,kap.4	SA
Celková objemová aktivita beta ($a_{Vc-beta}$)	Bq/l	0.16	0.1	20 %	max. 0,50 IH	STN 75 7612	SA
Radón (^{222}Rn)	Bq/l	1.74	0.5	20 %	max. 100,0 IH	STN 75 7616,kap.2	SA

Súlad/ nesúlad s požiadavkami: Vyšetovaná vzorka **spĺňa** požiadavky Vyhl. 100/2018 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 rádiologických ukazovateľov vykonal Ingeo-Envilab, s.r.o. Žilina

Použité skratky:

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

a_{ND} - najmenšia detegovateľná objemová aktivita (na hladine významnosti 95%)

Použité meracie prístroje:

Stanovenie celkovej objemovej aktivity alfa a beta : Alfa beta automatický merač EMS 3

Stanovenie Radónu (^{222}Rn) : Dvojtrazový analyzátor MC 2256

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 nenahradujú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov požadované. Protokol môže byť reprodukovany len celý, po jeho častiach len s písomným súhlasom skúšobného laboratória. Ak bola vzorka odobratá zákazníkom výsledky skúšok sa vzťahujú ku vzorke tak ako bola prijatá.

Protokol schválil: Ing. Roman Hudec, vedúci Ekoanalytických laboratórií

