

Regionálny úrad verejného zdravotníctva
so sídlom v Žiline, V. Spanyola 27, PSČ 011 71
Tel.: 041/7233843 FAX: 041/7235465 E-mail: za.hzpz@uvzs.sk IČO: 17335876

Protokolové číslo:
A/2022/00305/HŽPZ

Vybavuje:
Mgr.Schmidtová

V Žiline
09.03.2022

Z H O D N O T E N I E
PROTOKOLU O SKÚŠKACH VÔD

Prevádzkovateľ:

Obec Lietavská Svinná – Babkov, Lietavská Svinná 160, 013 11
Lietavská Lúčka

Vodný zdroj:

verejný vodovod v správe obce

Účel vyšetrenia:

celoročná objednávka prevádzkovateľa zo dňa
08.02.2022 na odbery a laboratórne analýzy kvality pitnej vody
v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z., ktorou sa
ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality
pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík
pri zásobovaní pitnou vodou

Odberové miesto:

vodovodný výpusť v predajni COOP Jednota v obci Babkov

Odber vzorky:

Zamestnancami odd. HŽPZ RÚVZ so sídlom v Žiline

Prílohy:

Protokol o skúškach vôd č.1083/2022

Z Á V E R :

Vzorka pitnej vody z posudzovaného zdroja v správe prevádzkovateľa, odobratá na
odbernom mieste dňa 03.03.2022 pod č. 1083/2022 je zdravotne bezpečná
vyhovuje Vyhláške MZ SR č. 247/2017 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite
pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri
zásobovaní pitnou vodou.

MUDr. Martin Kapasný PhD., MPH
regionálny hygienik

V zastúpení Mgr. MUDr. Mária Palenicová, MPH
vedúca odboru fyziológie výživy
na základe poverenia
zo dňa 15. 06. 2019

Rozdeľovník:

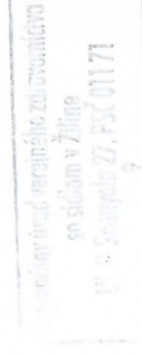
1/ Obec Lietavská Svinná – Babkov, Lietavská Svinná 160, 013 11

Lietavská Lúčka

2/ RÚVZ so sídlom v Žiline, odd. HŽPZ

3/ RÚVZ so sídlom v Žiline, ekonomický úsek

F17/2021/01 RÚVZ so sídlom v Žiline



Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline

Adresa: 011 71 Žilina, ul. V. Spányola 27, tel: 041/72 33 843-5 fax: 041/72 35 465

Odbor laboratórnych analýz a Národné referenčné centrum pre kozmetické výrobky



Reg. No. 123/S-044

A – akreditovaná skúška
N – neakreditovaná skúška

PROTOKOL O SKÚŠKACH VÔD č. 1083/2022

Uvedené výsledky sa vzťahujú len na predmet skúšky.

Protokolové číslo vzorky: 1083/2022

Vzorka odobratá dňa: 3.3.2022

Vzorka doručená dňa: 3.3.2022

Typ vzorky/Zásobovanie: pitná voda/HZ

Dôvod odberu: platená služba

Vodný zdroj: vodovod

Miesto odberu: Babkov – COOP Jednota

Vzorku odobral: RÚVZ Žilina/Mgr. Schmidtová, Mgr. Završanová/

Kontakt na zákazníka: za.hzp@uvzsr.sk

Miesto výkonu analýz: Skúšobné laboratórium RÚVZ Žilina

Požadované skúšky: minimálna analýza

Strana: 1 z 2

ODBER VZORIEK VÔD

ŠPP 13.1

A

STANOVENIE NA MIESTE ODBERU

Ukazovateľ	Stanovená hodnota	Jednotka	Neistota (k=2)	Metóda		A/N	Druh limitu	Limit
				Princíp	Označenie			
Teplota	6,7	°C	0,2	Teplomerom	ŠPP 13.1	N	OH	8-12
Voľný chlór	0,13	mg/l	0,03	Spektrofotometria	ŠPP 13.1	N	MH	0,30
Oxid chloričitý	nemeraná	mg/l	-	Spektrofotometria	ŠPP 13.1	N	MH	0,20

CHEMICKÉ A FYZIKÁLNE SKÚŠKY

Dátum začiatku skúšky: 3.3.2022

Ukazovateľ	Stanovená hodnota	Jednotka	Neistota (k=2)	Metóda		A/N	Druh limitu	Limit
				Princíp	Označenie			
Absorbancia (254 nm, 1 cm)	0,006	-	-	Spektrofotometria	ŠPP 1.24	N	MH	0,080
Amónne ióny	<0,10	mg/l	-	Spektrofotometria	ŠPP 1.11	A	MH	0,50
Dusičnany	6,0	mg/l	0,5	Spektrofotometria	ŠPP 1.7	A	NMH	50,0
Dusitany	<0,006	mg/l	-	Spektrofotometria	ŠPP 1.6	A	NMH	0,50
Farba	<2,9	mg/l	-	Spektrofotometria	ŠPP 1.20	N	MH	20,0
Chemická spotreba kyselika manganistanom	<0,50	mg/l	-	Odmerná analýza	ŠPP 1.12	A	MH	3,0
Mangán	<8,2	µg/l	-	AAS-FLAME	ŠPP 3.3	A	MH	50,0
Reakcia vody	7,63	-	0,05	Potenciometria	ŠPP 1.1	A	MH	6,5-9,5
Vodivosť	57,6	mS/m pri 20°C	2,9 mS/m	Konduktometria	ŠPP 1.2	A	MH	125,0
Zákal	<1,8	FNU	-	Spektrofotometria	ŠPP 1.19	N	MH	5,0
Pach	bez zápachu	-	-	Zmyslová skúška	ŠPP 1.21	N	MH	bez zápachu
Železo	<0,04	mg/l	-	Spektrofotometria	ŠPP 1.13	A	MH	0,20

Limit podľa Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č.247/2017 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou.

Meradlá a meracie zariadenie použité na analýzy boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov.

Neistota výsledku zahŕňa neistotu skúšky a neistotu odberu.

Protokol o skúškach môže používateľ reprodukovat iba ako celok. Čiastočná reprodukcia je možná len so súhlasom akreditovaného laboratória.

Za správnosť

I zodpovedá:

Protokol

Mgr., Ing. Dravomíra Tomaskova, PhD., MPH

RNDr. Lucia Jusanova

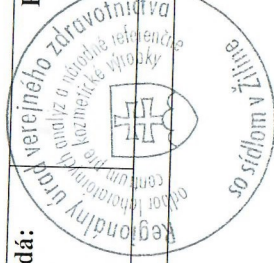
Vedúca skúšobného laboratória

Dátum vyhotovenia protokolu o skúškach: 7.3.2022

Súčasťou protokolu je protokol o mikrobiologických skúškach.

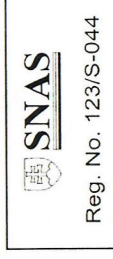
Vysvetlivky:

MH - medzná hodnota
ŠPP - štandardný pracovný postup
NMH - najvyššia medzná hodnota
HZ - hromadné zásobovanie



Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline

Adresa: 011 71 Žilina, ul. V. Spányola 27, tel: 041/72 33 843-5 fax: 041/72 35 465
Odbor laboratórnych analýz a Národné referenčné centrum pre kozmetické výrobky



A – akreditovaná skúška
N – neakreditovaná skúška

PROTOKOL O SKÚŠKACH VÔD č. 1083/2022

Strana: 2 z 2

Uvedené výsledky sa vzťahujú len na predmet skúšky.

rotokolové číslo vzorky: 1083/2022	Vodný zdroj: vodovod
Vzorka odobratá dňa: 3.3.2022	Miesto odberu: Babkov – COOP Jednota
Vzorka doručená dňa: 3.3.2022	Vzorku odobral: RÚVZ Žilina/Mgr.Schmidtová,Mgr.Završanová/
Typ vzorky/Zásobovanie: pitná voda/HZ	Kontakt na zákazníka: za.hzp@uvzsr.sk
Dôvod odberu: platená služba	Miesto výkonu analýz: Skúšobné laboratórium RÚVZ Žilina
	Požadované skúšky: minimálna analýza

MIKROBIOLOGICKÉ SKÚŠKY:		Dátum začiatku skúšky: 3.3.2022			
Ukazovateľ	Stanovená hodnota	Jednotka	Neistota (k=2)	Metóda	Limit
				Princíp	Označenie
<i>Escherichia coli</i>	0 ✓	KTJ/100 ml	-	Kultivácia (kvantitatívne)	ŠPP 8.14
Koliformné baktérie	0 ✓	KTJ/100ml	-	Kultivácia (kvantitatívne)	ŠPP 8.14
Enterokoky	0 ✓	KTJ/100ml	-	Kultivácia (kvantitatívne)	ŠPP 8.15
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C	0 ✓	KTJ/ml	-	Kultivácia (kvantitatívne)	ŠPP 8.12
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36 °C	0 ✓	KTJ/ml	-	Kultivácia (kvantitatívne)	ŠPP 8.12
Živé organizmy	0 ✓	jedince/ml	-	Kultivácia (kvantitatívne)	ŠPP 8.17
Vlákňité baktérie (okrem železitých a mangánových baktérií)	0 ✓	jedince/ml	-	Kultivácia (kvantitatívne)	ŠPP 8.17
Mikromycéty	0 ✓	jedince/ml	-	Mikroskopia	ŠPP 8.17
Mŕtve organizmy	0 ✓	jedince/ml	-	Mikroskopia	ŠPP 8.17
Železité a mangánové baktérie	0 ✓	PZP v %	-	Mikroskopia	ŠPP 8.17
Abiosesón	1 ✓	PZP v %	38 %	Mikroskopia	ŠPP 8.17
Iné izolované mikroorganizmy	-				

Limit podľa Výhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č.247/2017 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou.
Meradlá a meracie zariadenie použité na analýzy boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov.
Neistota výsledku zahŕňa neistotu skúšky a neistotu odberu.
Protokol o skúškach môže používateľ reprodukovat iba ako celok. Čiastočná reprodukcia je možná len so súhlasom akreditovaného laboratória.

Za správnosť	dopovedá:	Príloha:
RNDr. Ľudmila Bírová		
Vedúca oddelenia mikrobiológie životného prostredia		RNDr. Ľudmila Sosková
Dátum vyhotovenia protokolu o skúškach: 7.3.2022		Vedúca skúšobného laboratória

Súčasťou protokolu je protokol o chemických skúškach.

Vysvetlivky:
PZP - pokryvnosť zorného poľa
MH - medzná hodnota
KTJ - kolónie tvoriace jednotky
ŠPP - štandardný pracovný postup

NM - najvyššia medzná hodnota
HZ - hromadné zásobovanie

----- koniec protokolu -----

Protokol o odbere vzoriek pitnej a minerálnej vody používanej pri výrobe potravín a nápojov

Evidenčné číslo protokolu: **2958, 2959/2022**

1. **Dôvody odberu vzorky :** Obec Lietavská Svinná- Babkov
č.160, 013 11 Lietavská Svinná- Babkov
2. **Lokalita (miesta odberu) :** Babkov
3. **Boď odberu (vzorkovaný objekt) :** Vodojem
4. **Ornáznenie zdroja vzorky :** Vodojem - vodovodný ventil
5. **Dátum odberu :** 21.3.2022
6. **Čas (začiatku a ukončenie odberu) :** 8:30 8:45
7. **Teplota vzduchu:** 6,6°C
8. **Úprava vzoriek pred analýzou / konzervovanie vzoriek :** uvedené v ŠOP-DCH-31 ; chladenie 2 - 5 °C
9. **Spôsob skladovania a transportu vzoriek :** vzorkovnice prepravované v chladničke pri 2 - 5 °C
10. **Rozsah požadovaných lab. analýz :** Vyhľadka MŽP SR č. 636/2004 Z.z. - minimálna analýza
11. **Úprava vody dezinfekciou:** ---
12. **Iná úprava (zmäčkovácia jednotka) :** ---
13. **Ostatné údaje (miestne meteorologické podmienky) :** jasno
14. **Odhad prietokových pomerov zdroja alebo studne :** ---
15. **Použitá metóda odberu :** naberanie zo vzorkovacieho ventilu
podrobnejšie informácie v pláne vzorkovania
16. **Merania na mieste odberu :**

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Použitá metóda	Typ skúšky
pH	7,20	-	PP-DCH-16	A
Konduktivita	58,9	mS/m	PP-DCH-22	A
Teplota vody	8,3	°C	STN 75 7375	A

17. Poznámky k úprave vzoriek a zabezpečeniu kvality odberu :

Odber a konzervácia vzoriek a zabezpečenie kvality odberu boli vykonané v súlade so smernicou SM-13 - Odber vzoriek, a taktiež podľa metodiky ŠOP-DCH-31 - Vzorkovanie. Teplota prostredia počas transportu vzoriek bola automaticky zaznamenávaná datalogerom (záznamník nadstavby).

18. Poznámky k odberu vzoriek (plán vzorkovania) :

Plán vzorkovania je uložený v súbore "Plány vzorkovania" u manažéra vzorkovania

19. Doplnujúce informácie:

Evidenčné číslo "Protokolu o odbere" je zhodné s evidenčným číslom "Protokolu o skúške" (tvorí jeho prílohu). Protokol o skúške a Protokol o odbere môže byť reprodukovovaný len kompletný a žiadna jeho časť nesmie byť použitá bez súhlasu laboratória k propagačným alebo publikačným účelom. Na požiadanie zákazníka je možné vystaviť ďalší osobitný protokol s uvedením neistôt odberu pre jednotlivé požadované parametre.

20. **Dátum vydania odberového protokolu :** 25.3.2022

21. **Vzorku odobral (vzorkár) :** Jan Sič

22. **Protokol schválil :** Mgr. Klincová Monika



koniec protokolu

A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška

Protokol o skúške č.: 2958/2022

1. Objednávateľ skúšok :

Názov organizácie : Obec Lietavská Svinná- Babkov
Adresa organizácie : č.160, 013 11 Lietavská Svinná- Babkov
IČO: 0032 1443

2. Číslo zakázky : L22/0318

3. Matrica vzorky: voda

4. Druh odobratej vzorky: surová voda

5. Dôvody odberu a analýzy vzorky: Vlháška MŽP SR č. 636/2004 - minimálny rozbor surovej vody

6. Údaje o kontrolovanej vzorke :

Miesto odberu : Babkov

Označenie zdroja : Vodojem- vodovodný ventil

Evidenčné číslo vzorky : **2958/2022**

Vzorku odobral : Ján Sič

Dátum odberu : 21.3.2022

Dátum prevzatia vzorky : 21.3.2022

7. Výsledky skúšok :

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	15%	STN EN ISO 9308-1	A	25	vyhovuje
Koliformné baktérie	0	KTJ/100 ml	10%	STN EN ISO 9308-1	A	50	vyhovuje
Enterokoky	0	KTJ/100 ml	16%	STN ISO 7899-2	A	300	vyhovuje
Kultivov. mikroorg. pri 22 °C	0	KTJ/1 ml	20%	STN EN ISO 6222	A		
Kultivov. mikroorg. pri 36 °C	0	KTJ/1 ml	25%	STN EN ISO 6222	A		
Bezfarebné bičikovce	0	jedinice/ml	20%	STN 75 7711	A		
Živé organizmy	0	jedinice/ml	40%	STN 75 7711	A	10	vyhovuje
Vláknnité baktérie	0	jedinice/ml	20%	STN 75 7711	A		
Mikromycéty stanov. mikroskop.	0	jedinice/ml	20%	STN 75 7711	A		
Mŕtve organizmy	0	jedinice/ml	20%	STN 75 7711	A		
Abiosesón	2	pokr.pola	13%	STN 75 7712	A		
Clostridium perfringens	0	KTJ/50 ml	25%	STN ISO 14189	A		

Vysvetlivky: A - akreditovaná skúška, N - neakreditovaná skúška, S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky.

U - Rozšírená neistota definuje interval okolo výsledku merania, o ktorom sa predpokladá, že obsahuje veľký podiel hodnôt z rozdelenia, ktoré možno priradiť k meranej veličine. Vypočíta sa násobením kombinovanej standardnej neistoty koeficientom pokrytia k=2.

IH - Indikačná hodnota.

MH - Medzná hodnota.

Uvedené výsledky sa vzťahujú ku vzorke, ako bola dodaná.

Laboratórium nezodpovedá za informácie o vzorke, ktoré dodal zákazník.

Protokol o skúške môže byť reprodukováný len kompletný a žiadna jeho časť nesmie byť použitá bez súhlasu laboratória

k propagačným alebo publikačným účelom.

Odberový protokol uložený

8. Doplnujúce informácie :

Miesto výkonu skúšky: INGENO-ENVILAB, s.r.o., Divízia chémie a mikrobiológie, Bytčická 16, 010 01 Žilina

Protokol vypracoval : Moravčíková Janka

Odechytky, doplnky alebo výnimky oproti normovanej skúške: -

Dátum vykonania skúšok : 21.3.2022- 24.3.2022

Počet listov protokolu : 1

Dátum vydania protokolu : 25.3.2022

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika



koniec protokolu

A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška

Protokol o skúške č.: 2959/2022

1. Objednávateľ skúšok :

Názov organizácie : Obec Lietavská Svinná- Babkov
Adresa organizácie : č.160, 013 11 Lietavská Svinná- Babkov
IČO: 0032 1443

2. Označenie zakázky : L22/0318

3. Matrica odobratej vzorky: voda

4. Druh vzorky: surová voda

5. Dôvody odberu a analýzy vzorky: Vyhláška č. 636/2004 Z.z. Ministerstva životného prostredia, ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu surovej vody a na sledovanie kvality vody vo verejných vodovodoch

6. Údaje o kontrolovanej vzorke :

Miesto odberu : Babkov

Označenie zdroja : Vodojem- vodovodný ventil

Evidenčné číslo vzorky : 2959/2022

Vzorku odobral : Ján Sič

Dátum odberu : 21.3.2022

Dátum prevzatia vzorky : 21.3.2022

7. Výsledky skúšok :

B.Fyzikálne a chemické ukazovatele

a) Anorganické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Dusičnaný	2,41	mg/l	10%	PP-DCH-24	A	50	vyhovuje
Dusitaný	<0,01	mg/l		PP-DCH-25	A		
Konduktivita	58,9	mS/m		PP-DCH-22	A	125	vyhovuje
pH	7,20	-	2%	PP-DCH-16	A	6,5 - 8,5	vyhovuje

d)Ukazovatele, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť senzoričnú kvalitu pitnej vody

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Absorbancia pri 254 nm	<0,01	-		PP-DCH-01	A	0,08	vyhovuje
Amónne ióny	<0,02	mg/l		PP-DCH-02	A	0,5	vyhovuje
Farba	<2	mg/l Pt		PP-DCH-76	A	20	vyhovuje
ChSK-Mn	<0,30	mg/l		PP-DCH-21	A	3	vyhovuje
Mangán	0,006	mg/l	10%	PP-DCH-58	A	0,05	vyhovuje
Teplota vody	8,3	°C	0,2	STN 75 7375	A	8 - 12	
Zákal	<1	ZF		PP-DCH-74	A	5	vyhovuje
Pach	1	stupeň		PP-DCH-72	N	3	vyhovuje
Železo rozpustené	<0,005	mg/l		PP-DCH-58	A	0,2	vyhovuje
Konduktivita	58,9	mS/m		PP-DCH-22	A	125	vyhovuje
pH	7,20	-	2%	PP-DCH-16	A	6,5 - 8,5	vyhovuje

g) Doplnujúce ukazovatele kvality vody

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Kys.neutral. kapacita KNK 4,5	6,23	mmol/l	3%	PP-DCH-23	A		

g) Doplnujúce ukazovatele kvality vody

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Zás. neutral. kapacita ZNK 8.3	0.50	mmol/l	5%	PP-DCH-75	N		

Vysvetlivky: A - akreditovaná skúška, N - neakreditovaná skúška, S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky.

U rel - relatívna rozšírená kombinovaná neistota s koeficientom pokrytia k=2

a - objemová aktivita, m - hmotnostná koncentrácia, av - celková objemová aktivita, and - najmenšia detegovateľná objemová aktivita (na hladine významnosti 95%)

Uvedené výsledky sa vzťahujú ku vzorke, ako bola dodaná.

Protokol o skúške môže byť reprodukováný len kompletný a žiadna jeho časť nesmie byť použitá bez súhlasu laboratória k propagačným alebo publikačným účelom.

Laboratórium ne zodpovedá za informácie o vzorke, ktoré dodal zákazník.

Odberový protokol uložený

8. Doplnujúce informácie :

Miesto výkonu skúšky: INGEO-ENVILAB, s.r.o., Divízia chémie a mikrobiológie, Bytčická 16, 010 01 Žilina

Protokol vypracoval : Moravčíková Janka

Odchýlky, doplnky alebo výnimky oproti normovanej skúške: -

Dátum vykonania skúšok : 21.3.2022- 24.3.2022

Počet listov protokolu : 2

Dátum vydania protokolu : 25.3.2022

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika



koniec protokolu