

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

Evidenčné číslo protokolu: **5113, 5114, 5115/2024**

1. **Dôvody odberu vzorky :** Obec Lietavská Svinná- Babkov
č.160, 013 11 Lietavská Svinná- Babkov
2. **Lokalita (miesta odberu) :** Babkov
3. **Bod odberu (vzorkovaný objekt) :** Zdroj
4. **Ornačenie zdroja vzorky :** Zdroj
5. **Dátum odberu :** 13.5.2024
6. **Čas (začiatku a ukončenie odberu) :** 7:50 8:00
7. **Teplota vzduchu:** 16 °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. - úplná analýza
11. **Úprava vody dezinfekciou:** ---
12. **Iná úprava (zmäkčovacia jednotka) :** ---
13. **Ostatné údaje (miestne meteorologické podmienky) :** oblačno ---
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	7,29	-	PP-DCH-16	A
Konduktivita	58,3	mS/m	PP-DCH-22	A
Teplota vody	8,9	°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 metódy ŠOP-DCH-31 - Vzorkovanie. Teplota prostredia počas transportu vzoriek bola automaticky zaznamenávaná datalogerom (záznamník nadstavby).

18. Poznámky k odberu vzoriek (plán vzorkovania) :

Plán vzorkovanie je uložený v spise "Plány vzorkovania" u manažéra vzorkovania.

19. Doplňujúce informácie:

Evidenčné číslo "Protokolu o odbere" je zhodné s evidenčným číslom "Protokolu o skúške" (tvoří jeho prílohu). Protokol o skúške a Protokol o odbere môže byť reprodukován 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 :** 24.5.2024

21. **Vzorku odobral (vzorkár) :** Roman Svrček (AO)

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



INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Divízia chémie a mikrobiológie
Bytčická 16
010 01 Žilina
Telefón : 041/700 24 09



1/2



A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška

Protokol o skúške č.: 5113/2024

1. Objednávateľ skúšok :

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

2. Číslo zakázky : L24/0284

3. Matrica vzorky: voda

4. Druh odobratej vzorky: surová voda

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

6. Údaje o kontrolovanej vzorke :

Miesto odberu : Babkov

Osmačenie zdroja : Zdroj

Evidenčné číslo vzorky : 5113/2024

Vzorku odobral : Roman Svrček (AO)

Dátum odberu : 13.5.2024

Dátum prevzatia vzorky : 13.5.2024

7. Výsledky skúšok :

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota IS	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	15%	STN EN ISO 9308-1	A	25	vyhovuje
Koliformné baktérie	11	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	39	KTJ/1 ml	20%	STN EN ISO 6222	A		
Kultivov. mikroorg. pri 36 °C	0	KTJ/1 ml	25%	STN EN ISO 6222	A		
Živé organizmy	0	jedince/ml	40%	STN 75 7711	A	10	vyhovuje
Bezfarebné bičkovce	0	jedince/ml	20%	STN 75 7711	A		
Vlákňité baktérie	0	jedince/ml	20%	STN 75 7711	A		
Mikromycéty stanov. mikroskop.	0	jedince/ml	20%	STN 75 7711	A		
Mŕtve organizmy	0	jedince/ml	20%	STN 75 7711	A		
Železité a mangánové baktérie	0	pokr.plocha %	15%	STN 75 7711	A		
Abiosesón	1	pokr.plocha %	13%	STN 75 7712	A		
Clostridium perfringens	0	KTJ/50 ml	25%	STN ISO 14189	A		

Vysvetlivky:

(AO) – akreditovaný odber.

S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky.

Neistota - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia $k = 2$, nezahŕňa neistotu vzorkovania.

Neistota IS - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia $k = 2$, zahŕňa neistotu vzorkovania.

IH - Indikačná hodnota.

MH - Medzná hodnota.

Poznámky:

Uvedené výsledky sa vzťahujú ku vzorke, ako bola dodaná. Laboratórium nezodpovedá za informácie o vzorke, ktoré poskytol 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: INGEO-ENVILAB, s.r.o., Divízia chémie a mikrobiológie, Bytčická 16, 010 01 Žilina

Protokol vypracoval : Svrčková Anna

Odchýlky, doplnky alebo výnimky oproti normovanej skúške: -

Dátum vykonania skúšok : 13.5.2024- 16.5.2024

Počet listov protokolu : 2

Dátum vydania protokolu : 27.5.2024

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika



koniec protokolu



INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Divízia chémie a mikrobiológie
Bytčická 16
010 01 Žilina
Telefón : 041/700 24 09



1/3



A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška

Protokol o skúške č.: 5114/2024

1. Objednávateľ skúšok :

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

2. Označenie zakázky : L24/0284 Číslo objednávky : 0

3. Matrica odberateľ 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 : Zdroj

Evidenčné číslo vzorky : 5114/2024

Vzorku odobral : Roman Svrček (AO)

Dátum odberu : 13.5.2024

Dátum prevzatia vzorky : 13.5.2024

7. Výsledky skúšok :

B. Fyzikálne a chemické ukazovatele

a) Anorganické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota is	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Antimón	<1,0	µg/l		PP-DCH-114	A	10	vyhovuje
Arzén	<1	µg/l		PP-DCH-114	A	10	vyhovuje
Bór	<0,01	mg/l		PP-DCH-58	A	1,5	vyhovuje
Dusičnan	4,04	mg/l	10%	PP-DCH-24	A	50	vyhovuje
Dusitan	<0,01	mg/l		PP-DCH-25	A		
Fluoridy	<0,10	mg/l		PP-DCH-27	A	1,5	vyhovuje
Chrómov celkový	<1	µg/l		PP-DCH-58	A	50	vyhovuje
Kadmium	<0,3	µg/l		PP-DCH-58	A	5	vyhovuje
Kyanidy celkové	<5	µg/l		PP-DCH-12	A	50	vyhovuje
Meď	<0,001	mg/l		PP-DCH-58	A	2,0	vyhovuje
Nikel	1	µg/l	15%	PP-DCH-58	A	20	vyhovuje
Olovo	<1	µg/l		PP-DCH-113	A	10	vyhovuje
Ortuť	<0,2	µg/l		PP-DCH-57	A	1	vyhovuje
Selén	<1	µg/l		PP-DCH-114	A	20	vyhovuje

b) Organické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota is	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Benzén	<0,1	µg/l		PP-DCH-28	A		
Dichlórbenzén	<0,075	µg/l		PP-DCH-28	A		
1,2-dichlóretán	<0,3	µg/l		PP-DCH-28	A		
Chlórbenzén	<0,10	µg/l		PP-DCH-28	A		
Aldrin	<0,02	µg/l		PP-DCH-18	A		
4,4'-DDE	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A		
4,4'-DDT	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A		
Endrin	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A		

b)Organické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota Neistota IS	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Hexachlórbenzén	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A		
Heptachlór	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A		
Lindan (Gama-HCH)	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A		
Suma chlorovaných pesticídov	<0,05	µg/l		PP-DCH-18	A	0,5	vyhovuje
Suma PAU	<0,025	µg/l		PP-DCH-17	A	0,1	vyhovuje
Benzo(a)pyrén	<0,003	µg/l		PP-DCH-17	A		

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

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota Neistota IS	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Absorbancia (254 nm, 1 cm)	<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	0,32	mg/l	9%	PP-DCH-21	A	3	vyhovuje
Chloridy	2,84	mg/l	4%	PP-DCH-20	A	100	vyhovuje
Mangán	<1,0	µg/l		PP-DCH-58	A	50	vyhovuje
Sířany	27,3	mg/l	10%	PP-DCH-19	A	250	vyhovuje
Teplota vody	8,9	°C	0,2	STN 75 7375	A	8 - 12	
Zákal	<1	ZF		PP-DCH-74	A	5	vyhovuje
Pach	0	stupeň		PP-DCH-72	N	3	vyhovuje
Železo rozpustené	<0,005	mg/l		PP-DCH-58	A	0,2	vyhovuje
pH	7,29	-	2%	PP-DCH-16	A	6,5 - 9,5	vyhovuje
Konduktivita	58,3	mS/m		PP-DCH-22	A	125	vyhovuje

e)Látky, ktorých prítomnosť v pitnej vode je žiadúca

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota Neistota IS	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Horčík	37,5	mg/l	4%	PP-DCH-10	A		
Vápnik	79,4	mg/l	4%	PP-DCH-09	A		
Vápnik a horčík	3,52	mmol/l	4%	PP-DCH-11	A		

g) Doplnujúce ukazovatele kvality vody

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota Neistota IS	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Kys.neutral. kapacita KNK 4,5	6,48	mmol/l	3%	PP-DCH-23	A		
Zás.neutral.kapacita ZNK 8,3	0,45	mmol/l	5%	PP-DCH-75	N		

Vysvetlivky:

(AO) – akreditovaný odber.

S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky.

Neistota - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia $k = 2$, nezahŕňa neistotu vzorkovania.Neistota IS - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia $k = 2$, zahŕňa neistotu vzorkovania.

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

Súlad s legislatívou je vyjadrený len pre kategóriu štandardných metód úpravy vody A1

Poznámky:

Uvedené výsledky sa vzťahujú ku vzorke, ako bola dodaná.

Laboratórium nezodpovedá za informácie o vzorke, ktoré dodal zákazník.

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

Odberový protokol uložený

8. Doplňujúce informácie :

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

Protokol vypracoval : Svrčková Anna

Odechyľky, doplnky alebo výnimky oproti normovanej skúške: -

Dátum vykonania skúšok : 13.5.2024 - 20.5.2024

Počet listov protokolu : 3

Dátum vydania protokolu : 27.5.2024

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika



koniec protokolu



INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Divízia chémie a mikrobiológie
Bytčická 16
010 01 Žilina
Telefón : 041/700 24 09



1/2



A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška

Protokol o skúške č.: 5115/2024

1. Objednávateľ skúšok :

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

2. Označenie zakázky : L24/0284

Číslo objednávky : č.6 zo dňa 16.02.2024

3. Matrica odbratej 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 : Zdroj

Evidenčné číslo vzorky : 5115/2024

Vzorku odobral : Roman Svrček (AO)

Dátum odberu : 13.5.2024

Dátum prevzatia vzorky : 13.5.2024

7. Výsledky skúšok :

Rádiologické ukazovatele

Názov skúšky (meraná jednotka)	$\bar{a}$ alebo $\bar{m}$	Neistota Neistota IS	$\bar{a}_{ND}$ (Bq/l)	Použitá metodika	Merací prístroj	Typ skúšky
$\bar{a}_{Vc}$ -alfa (Bq/l)	0,20	40%	0,04	STN 75 7611 kap. 4	alfa beta automatický merač EMS 3	A
$\bar{a}_{Vc}$ -beta (Bq/l)	<0,10		0,1	STN 75 7612	alfa beta automatický merač EMS 3	A
$\bar{a}_{VRn222}$ (Bq/l)	9,1	20%	0,5	STN 75 7615 kap. 2	dvojitrasový analýzátor MC 2256	A

Vysvetlivky:

(AO) – akreditovaný odber.

S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky.

Neistota - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia $k = 2$, nezahŕňa neistotu vzorkovania.

Neistota IS - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia $k = 2$, zahŕňa neistotu vzorkovania.

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

Rozhodnutie o registrácii služby dôležitej z hľadiska radiačnej ochrany na stanovenie rádiologických ukazovateľov kvality pitnej, pramenitej a minerálnej vody Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici - číslo spisu : 2806/2018.

Poznámky:

Uvedené výsledky sa vzťahujú ku vzorke, ako bola dodaná.

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

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 : Svrčková Anna

Odchýlky, doplnky alebo výnimky oproti normovanej skúške: -

Dátum vykonania skúšok : 13.5.2024- 17.5.2024

Počet listov protokolu : 2

Dátum vydania protokolu : 27.5.2024

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika



koniec protokolu

Protokol o odbere vzoriek pitnej a minerálnej vody použíanej pri výrobe

potravín a nápojov

Evidenčné číslo protokolu: **5116, 5117, 5118/2024**

1. *Dôvody odberu vzorky :* Obec Lietavská Svinná- Babkov
č.160, 013 11 Lietavská Svinná- Babkov
2. *Lokalita (miesta odberu) :* Babkov
3. *Bod odberu (vzorkovaný objekt) :* predajňa Jednota
4. *Označenie zdroja vzorky :* Vodovodná batéria
5. *Dátum odberu :* 13.5.2024
6. *Čas (začiatku a ukončenie odberu) :* 8:10 8:20
7. *Teplota vzduchu:* 17,2 °C
8. *Úprava vzoriek pred analýzou / konzervovanie vzoriek :* uvedená 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 MZ SR č. 91/2023 Z.z. úplná analýza
11. *Úprava vody dezinfekciou:* chlórovanie
12. *Iná úprava (znímkovacia jednotka) :* ---
13. *Ostatné údaje (miestne meteorologické podmienky) :* oblačno
14. *Odhad prietokových pomerov zdroja alebo studne :* ---
15. *Použitá metóda odberu :* naberanie z vodovodnej batérie
podrobnejšie informácie v pláne vzorkovania

16. Merania na mieste odberu :

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Použitá metóda	Typ skúšky
pH	7,39	-	PP-DCH-16	A
Konduktivita	63,7	mS/m	PP-DCH-22	A
Voľný chlór	0,07	mg/l	ŠOP-DCH-31	A
Teplota vody	15,0	°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 metódy ŠOP-DCH-31 - Vzorkovanie. Teplota prostredia počas transportu vzoriek bola automaticky zaznamenávaná datalogerom (záznamník nadstavby).

18. Poznámky k odberu vzoriek (plán vzorkovania) :

Plán vzorkovanie je uložený v spise "Plány vzorkovania" u manažéra vzorkovania.

19. Doplňujúce 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 reprodukovaný 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 :

24.5.2024

21. Vzorku odobral (vzorkár) :

Roman Svrček (AO)

22. Protokol schválil :

Mgr. Klincová Monika





INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Divízia chémie a mikrobiológie
Bytčická 16
010 01 Žilina
Telefón : 041/700 24 09



1/2



A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška

Protokol o skúške č.: 5116/2024

1. Objednávateľ skúšok :

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

2. Číslo zakázky : L24/0284

3. Matrica vzorky: voda

4. Druh odobratej vzorky: pitná voda

5. Dôvody odberu a analýzy vzorky: Vyhláška MZ SR č. 91/2023 Z.z. - úplná analýza

6. Údaje o kontrolovanej vzorke :

Miesto odberu : Babkov

Označenie zdroja : Vodovodná batéria- predajňa Jednota

Evidenčné číslo vzorky : 5116/2024

Vzorku odobral : Giablová Ľubica (AO)

Dátum odberu : 13.5.2024

Dátum prevzatia vzorky : 13.5.2024

7. Výsledky skúšok :

A.Mikrobiologické a biologické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota Neistota IS	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Clostridium perfringens	0	KTJ/100ml	25%	STN ISO 14189	A	0	vyhovuje
Enterokoky	0	KTJ/100 ml	16%	STN ISO 7899-2	A	0	vyhovuje
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	15%	STN EN ISO 9308-1	A	0	vyhovuje
Koliformné baktérie	0	KTJ/100 ml	10%	STN EN ISO 9308-1	A	0	vyhovuje
Kultivov. mikroorg. pri 22 °C	52	KTJ/1 ml	20%	STN EN ISO 6222	A	200	vyhovuje
Kultivov. mikroorg. pri 36 °C	9	KTJ/1 ml	25%	STN EN ISO 6222	A	50	vyhovuje
Abiosestón	2	pokr.pola %	13%	STN 75 7712	A	10	vyhovuje
Železité a mangánové baktérie	0	pokr.pola %	15%	STN 75 7711	A	10	vyhovuje
Mŕtve organizmy	0	jedince/ml	20%	STN 75 7711	A	30	vyhovuje
Vláknité baktérie	0	jedince/ml	20%	STN 75 7711	A	0	vyhovuje
Živé organizmy	0	jedince/ml	40%	STN 75 7711	A	0	vyhovuje
Mikromycéty stanov. mikroskop.	0	jedince/ml	20%	STN 75 7711	A	0	vyhovuje

Vysvetlivky:

(AO) – akreditovaný odber.

S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky.

Neistota - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia k = 2, nezahŕňa neistotu vzorkovania.

Neistota IS - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia k = 2, zahŕňa neistotu vzorkovania.

Poznámky:

Uvedené výsledky sa vzťahujú ku vzorke, ako bola dodaná. Laboratórium nezodpovedá za informácie o vzorke, ktoré poskytol zákazník.

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

Odberový protokol uložený

8. Doplňujúce informácie :

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

Protokol vypracoval : Svrčková Anna

Odechýlky, doplnky alebo výnimky oproti normovanej skúške:

Dátum vykonania skúšok : 13.5.2024 - 16.5.2024

Počet listov protokolu : 2

Dátum vydania protokolu : 27.5.2024

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika



koniec protokolu

A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška

Protokol o skúške č.: 5117/2024

1. Objednávateľ skúšok :

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

2. Označenie zakázky : L24/0284

3. Matrica odobratej vzorky: voda

4. Druh vzorky: pitná voda

5. Dôvody odberu a analýzy vzorky: Vyhláška MZ SR č. 91/2023 Z.z. - úplná analýza

6. Údaje o kontrolovanej vzorke :

Miesto odberu : Babkov

Označenie zdroja : Vodovodná batéria- predajňa Jednota

Evidenčné číslo vzorky : 5117/2024

Vzorku odobral : Roman Svrček (AO)

Dátum odberu : 13.5.2024

Dátum prevzatia vzorky : 13.5.2024

7. Výsledky skúšok :

B.Fyzikálne a chemické ukazovatele

a) Anorganické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota Neistota is	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Antimón	<1,0	µg/l		PP-DCH-114	A	10	vyhovuje
Arzén	<1	µg/l		PP-DCH-114	A	10	vyhovuje
Bór	<0,01	mg/l		PP-DCH-58	A	1,5	vyhovuje
Dusičnany	4,33	mg/l	10%	PP-DCH-24	A	50	vyhovuje
Dusitany	<0,01	mg/l		PP-DCH-25	A	0,50	vyhovuje
Fluoridy	<0,10	mg/l		PP-DCH-27	A	1,5	vyhovuje
Chrómov celkový	<1	µg/l		PP-DCH-58	A	50	vyhovuje
Kadmium	<0,3	µg/l		PP-DCH-58	A	5,0	vyhovuje
Kyanidy celkové	<5	µg/l		PP-DCH-12	A	50	vyhovuje
Meď	0,003	mg/l	15%	PP-DCH-58	A	2,0	vyhovuje
Nikel	2	µg/l	15%	PP-DCH-58	A	20	vyhovuje
Olovo	<1	µg/l		PP-DCH-113	A	10	vyhovuje
Ortuť	<0,2	µg/l		PP-DCH-57	A	1,0	vyhovuje
Selén	<1	µg/l		PP-DCH-114	A	20	vyhovuje

b) Organické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota Neistota is	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Benzén	<0,1	µg/l		PP-DCH-28	A	1,0	vyhovuje
Chlórbenzén	<0,10	µg/l		PP-DCH-28	A	10,0	vyhovuje
Dichlórbenzény	<0,075	µg/l		PP-DCH-28	A	0,30	vyhovuje
1,2-dichlóretán	<0,3	µg/l		PP-DCH-28	A	3,0	vyhovuje
Aldrin	<0,02	µg/l		PP-DCH-18	A	0,03	vyhovuje
4,4'-DDE	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,10	vyhovuje
4,4'-DDT	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,10	vyhovuje
Dieldrin	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,03	vyhovuje
Endrin	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,10	vyhovuje
Hexachlórbenzén	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,10	vyhovuje
Heptachlór	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,03	vyhovuje

b) Organické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota Neistota IS	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Heptachlórepoxid	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,03	vyhovuje
Lindan (Gama-HCH)	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,10	vyhovuje
Metoxychlór	<0,02	µg/l		PP-DCH-18	A	0,10	vyhovuje
Pesticídy spolu	<0,1	µg/l		PP-DCH-18	A	0,50	vyhovuje
Polyaromatické uhlovodíky	<0,025	µg/l		PP-DCH-17	A	0,10	vyhovuje
Benzo(a)pyrén	<0,003	µg/l		PP-DCH-17	A	0,010	vyhovuje
Tetrachlóretén a Trichlóretén	<1,0	µg/l		PP-DCH-28	A	10,0	vyhovuje

c) Ukazovatele, súvisiace s úpravou vody

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota Neistota IS	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Voľný chlór	0,07	mg/l	8%	ŠOP-DCH-31	A	0,30	vyhovuje
Bromičnany	<2,5	µg/l		PP-DCH-62	N	10,0	vyhovuje
Chloritany	<0,10	mg/l		subdodávka	A/S	0,25	vyhovuje
Chlorečnany	<0,10	mg/l		subdodávka	A/S	0,25	vyhovuje
Trihalometány spolu	<0,002	mg/l		PP-DCH-28	A	0,10	vyhovuje
Haloocetové kyseliny	<10	µg/l		subdodávka	A/S	60,0	vyhovuje
Striebro	<1,0	µg/l		PP-DCH-58	A	50,0	vyhovuje
Hliník	0,005	mg/l	20%	PP-DCH-58	A	0,20	vyhovuje

d) Ukazovatele, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť vlastnosti pitnej vody

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota Neistota IS	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Absorbancia (254 nm, 1 cm)	<0,01	-		PP-DCH-01	A	0,080	vyhovuje
Amónne ióny	<0,02	mg/l		PP-DCH-02	A	0,50	vyhovuje
Farba	<2	mg/l Pt		PP-DCH-76	A	15	vyhovuje
ChSK-Mn	<0,30	mg/l		PP-DCH-21	A	3,0	vyhovuje
Chloridy	3,55	mg/l	4%	PP-DCH-20	A	250	vyhovuje
Mangán	<1,0	µg/l		PP-DCH-58	A	50	vyhovuje
pH	7,39	-	2%	PP-DCH-16	A	6,5 - 9,5	vyhovuje
Síraný	26,2	mg/l	10%	PP-DCH-19	A	250	vyhovuje
Teplota vody	15,0	°C	0,2	STN 75 7375	A	8 - 12	vyhovuje
Zákal	<1	FNU		PP-DCH-74	A	5	vyhovuje
Pach	prijateľný			PP-DCH-72	N	prijateľný	vyhovuje
Železo	<0,005	mg/l		PP-DCH-58	A	0,2	vyhovuje
Konduktivita	63,7	mS/m		PP-DCH-22	A	125	vyhovuje
Sodík	1,4	mg/l	7%	PP-DCH-112	A	200	vyhovuje

e) Látky, ktorých prítomnosť v pitnej vode je žiaduca

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota Neistota IS	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Horčík	38,4	mg/l	4%	PP-DCH-10	A	10 - 30	
Vápnik	81,0	mg/l	4%	PP-DCH-09	A	min.30	
Vápník a horčík	3,60	mmol/l	4%	PP-DCH-11	A	1,1 - 5,0	
Draslík	1,1	mg/l	10%	PP-DCH-112	A	1 - 10	

Vysvetlivky:

(AO) – akreditovaný odbor.

S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky.

Neistota - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia k = 2, nezahŕňa neistotu vzorkovania.

Neistota IS - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia k = 2, zahŕňa neistotu vzorkovania.

Poznámky:

Uvedené výsledky sa vzťahujú ku vzorke, ako bola dodaná. Laboratórium nezodpovedá za informácie o vzorke, ktoré poskytol 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. Doplňujúce informácie :

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

Protokol vypracoval : Svrčková Anna

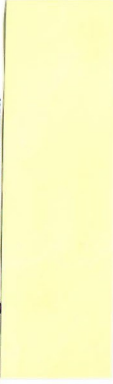
Odchýlky, doplnky alebo výnimky oproti normovanej skúške:

Dátum vykonania skúšok : 13.5.2024 - 27.5.2024

Počet listov protokolu : 3

Dátum vydania protokolu : 27.5.2024

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika



_____ koniec protokolu



INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Divízia chémie a mikrobiológie
Bytčická 16
010 01 Žilina
Telefón : 041/700 24 09



1/1

A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška

Protokol o skúške č.: 5118/2024

1. Objednávateľ skúšok :

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

2. Označenie zakázky : L24/0284

Číslo objednávky : č.6 zo dňa 16.02.2024

3. Matrica odobratej vzorky: voda

4. Duh vzorky: pitná voda

5. Dôvody odberu a analýzy vzorky: Vyhláška MZ SR č. 45/2024 Z.z.

6. Údaje o kontrolovanej vzorke :

Miesto odberu : Babkov

Označenie zdroja : Vodovodná batéria- predajňa Jednota

Evidenčné číslo vzorky: **5118/2024**

Vzorku odobral : Roman Svrček (AO)

Dátum odberu : 13.5.2024

Dátum prevzatia vzorky: 13.5.2024

7. Výsledky skúšok :

Rádiologické ukazovatele

Názov skúšky (meraná jednotka)	CA (Bq/l)	Urel (%) Urel is (%)	cAND (Bq/l)	Číslo registrácie	Typ skúšky
CAalfa	0.10	40%	0.04	A/986/2023/ORO (1)	A
CAbeta	<0.10	---	0.1	A/986/2023/ORO (1)	A
CARn222	1.55	20%	0.5	A/986/2023/ORO (1)	A

Vysvetlivky:

(AO) – akreditovaný odber.

S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky.

Urel (%) - relatívna rozšírená neistota pre kvantil normálneho rozdelenia k (1-gama)=1,96, nezahŕňa neistotu vzorkovania.

Urel (%) IS - relatívna rozšírená neistota pre kvantil normálneho rozdelenia k (1-gama)=1,96, zahŕňa neistotu vzorkovania.

CA - objemová aktivita, CAalfa - celková objemová aktivita alfa, CAbeta - celková objemová aktivita beta

CAi - objemová aktivita i-tého rádionuklidu

cAND- najmenšia detegovateľná objemová aktivita pre kvantil normálneho rozdelenia k (1-alfa)=k(1-beta)=1,65

(1) Rozhodnutie o registrácii služby dôležitej z hľadiska radiačnej ochrany na stanovenie rádiologických ukazovateľov kvality pitnej,

pramenej a minerálnej vody Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici - číslo spisu : A/986/2023/ORO.

Poznámky:

Uvedené výsledky sa vzťahujú ku vzorke, ako bola dodaná. Laboratórium nezodpovedá za informácie o vzorke, ktoré poskytol zákazník.

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

k propagačným alebo publikačným účelom.

Oberový protokol uložený

8. Doplňujúce informácie :

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

Protokol vypracoval : Svrčeková Anna

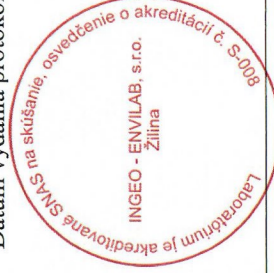
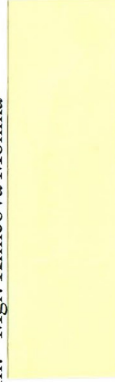
Odchýlky, doplnky alebo výnimky oproti normovanej skúške: -

Dátum vykonania skúšok : 13.5.2024- 17.5.2024

Počet listov protokolu : 1

Dátum vydania protokolu : 27.5.2024

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika



koniec protokolu