


INGEO - ENVILAB, s.r.o.

 Bytčická 16
 010 01 Žilina
 Tel./Fax: 041/7247367


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

 Evidenčné číslo protokolu: **14415, 14416, 14417/2020**

Dôvody odberu vzorky: Objednávka: Obec Lietavská Svinná- Babkov, č.160, 013 11 Lietavská Svinná- Babkov
Lokalita (miesto odberu): Babkov
Bod odberu (vzorkovaný objekt): Zdroj
Označenie zdroja vzorky: Zdroj
Dátum odberu: 12.10.2020
Čas (začiatok-ukončenie odberu): 08:00 – 08:20 hod.
Vzhľad a stav vodného útvaru: Farba (zmyslovo): bezfarebná
 Zápach (zmyslovo): bez zápachu
 Chut' (zmyslovo): ----
Konzervovanie vzoriek (ŠOP-DCH-31): chladenie 2-5 °C
Spôsob skladovania a transportu vzoriek: vzorkovnice prepravované v chladničke pri 2-5 °C
Rozsah požadovaných lab. analýz: úplný rozbor podľa Vyhlášky MŽP SR č. 636/2004 Z.z.
Úprava vody: dezinfekcia: bez dezinfekcie
 iná úprava: bez inej úpravy
Ostatné údaje: Miestne meteorologické podmienky: oblačno
 Teplota vzduchu: 11,1°C (interiér) Atmosférický tlak kPa: ---

MERANIA NA MIESTE ODBERU

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Metóda
Teplota vody	9,3	°C	STN 75 7375
pH	6,91		PP-DCH-16
Vodivosť	64,2	mS/m	PP-DCH-22
Rozpustený kyslík	9,85	mg/l	PP-DCH-86
Rozpustený kyslík	118	% nasýtenia	PP-DCH-86

Poznámky k úprave vzoriek a zabezpečenie kvality:

Odber a konzervácia vzoriek a zabezpečenie kvality boli vykonané v súlade so smernicou SM-13 podľa metodiky ŠOP-DCH-31. Teplota prostredia počas transportu: dataloger – záznamník nastavby

Evidenčné číslo protokolu o odbere je zhodné s evidenčným číslom protokolu o skúške. Protokol o skúške môže byť reprodukován len kompletný a žiadna jeho časť nesmie byť použitá bez súhlasu laboratória k propagačným alebo publikačným účelom.

Odobral : Eubica Giablová
Schwálil: Mgr. Monika Klincová, manažér vzorkovania




INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Divízia chémie a mikrobiológie
Bytčická 16
010 01 Žilina
Telefón : 041/7247367



1/1

A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška

Protokol o skúške č.: 14415/2020

1. Objednávateľ skúšok :

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

2. Číslo zakázky : L20/1254

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

Označenie zdroja : Zdroj

Evidenčné číslo vzorky : 14415/2020

Vzorku odobral : Giablová Ľubica

Dátum odberu : 12.10.2020

Dátum prevzatia vzorky : 12.10.2020

7. Výsledky skúšok :

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Escherichia coli	9	KTJ/100 ml	15%	STN ISO 9308-1	A	25	vyhovuje
Kolíformné baktérie	72	KTJ/100 ml	10%	STN ISO 9308-1	A	50	nevyhovuje
Enterokoky	14	KTJ/100 ml	16%	STN ISO 7899-2	A	300	vyhovuje
Kultivov. mikroorg. pri 22 °C	21	KTJ/1 ml	20%	STN EN ISO 6222	A		
Kultivov. mikroorg. pri 36 °C	8	KTJ/1 ml	25%	STN EN ISO 6222	A		
Bezfarebné bičíkovce	0	jedince/ml		STN 75 7711	A		*
Živé organizmy	0	jedince/ml		STN 75 7711	A	10	vyhovuje
Vláknité baktérie	0	jedince/ml		STN 75 7711	A		
Mikromycéty stanov. mikroskop.	0	jedince/ml		STN 75 7711	A		
Mŕtve organizmy	0	jedince/ml		STN 75 7711	A		
Abiosestón	3	pokr.poľa	13%	STN 75 7712	A		
Clostridium perfringens	0	KTJ/50 ml	25%	STN EN 26461-2	A		
Saprofytické plesne	0	KTJ/100 ml	13%	STN ISO 7954	A		
Železité a mangánové baktérie	0	pokr.poľa		STN 75 7711	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 štandardnej 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 reprodukován 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: IN GEO-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 : 12.10.2020- 15.10.2020

Počet listov protokolu : 1

Dátum vydania protokolu : 26.10.2020

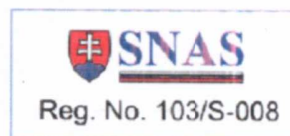
Protokol schválil: Ing. Záhon Miroslav, riaditeľ divízie chémie a mikrobiológie

koniec protokolu





INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Divízia chémie a mikrobiológie
Bytčická 16
010 01 Žilina
Telefón : 041/7247367



1/3

A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška

Protokol o skúške č.: 14416/2020

1. Objednávateľ skúšok :

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

2. Označenie zakázky : L20/1254

Číslo objednávky :

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 : Zdroj
Evidenčné číslo vzorky : 14416/2020

Vzorku odobral : Giablová Ľubica
Dátum odberu : 12.10.2020
Dátum prevzatia vzorky : 12.10.2020

7. Výsledky skúšok :

B.Fyzikálne a chemické ukazovatele

a) Anorganické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Antimón	<0,001	mg/l		PP-DCH-114	A	0,005	vyhovuje
Arzén	<0,001	mg/l		PP-DCH-114	A	0,01	vyhovuje
Bór	<0,01	mg/l		PP-DCH-58	A	1	vyhovuje
Dusičnany	8,56	mg/l	10%	PP-DCH-24	A	50	vyhovuje
Dusitany	<0,01	mg/l		PP-DCH-25	A		
Fluoridy	0,31	mg/l	10%	PP-DCH-27	A	1,5	vyhovuje
Chróm celkový	<0,001	mg/l		PP-DCH-58	A	0,05	vyhovuje
Kadmium	<0,0003	mg/l		PP-DCH-58	A	0,003	vyhovuje
Kyanidy celkové	<0,003	mg/l		PP-DCH-12	A	0,03	vyhovuje
Meď	<0,001	mg/l		PP-DCH-58	A	1	vyhovuje
Nikel	<0,001	mg/l		PP-DCH-58	A	0,02	vyhovuje
Olovo	<0,001	mg/l		PP-DCH-58	A	0,02	vyhovuje
Ortuť	<0,0002	mg/l		PP-DCH-57	A	0,001	vyhovuje
Selén	<0,001	mg/l		PP-DCH-114	A	0,01	vyhovuje

b)Organické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Benzén	<0,1	µg/l		PP-DCH-28	A		
Dichlórbenzény	<0,075	µg/l		PP-DCH-28	A		
Aldrin	<0,0075	µg/l		PP-DCH-18	A		
4,4'-DDE	<0,025	µg/l		PP-DCH-18	A		
4,4'-DDT	<0,025	µg/l		PP-DCH-18	A		
Endrin	<0,025	µg/l		PP-DCH-18	A		
Hexachlórbenzén	<0,025	µg/l		PP-DCH-18	A		
Heptachlór	<0,0075	µg/l		PP-DCH-18	A		

b) Organické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Lindan (Gama-HCH)	<0,025	µg/l		PP-DCH-18	A		
Suma chlorovaných pesticídov	<0,05	µg/l		PP-DCH-18	A	0,5	
Suma PAU	<0,025	µg/l		PP-DCH-17	A	0,1	
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 U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Absorbancia pri 254 nm	0,01	-	4%	PP-DCH-01	A	0,08	vyhovuje
Amónne ióny	<0,02	mg/l		PP-DCH-02	A	0,5	vyhovuje
Rozpustené látky	382	mg/l	9%	PP-DCH-15	A	1000	vyhovuje
Farba	<2	mg/l Pt		PP-DCH-76	A	20	vyhovuje
ChSK-Mn	<0,30	mg/l		PP-DCH-21	A	3	vyhovuje
Chloridy	5,67	mg/l	4%	PP-DCH-20	A	100	vyhovuje
Mangán	0,006	mg/l	10%	PP-DCH-58	A	0,05	vyhovuje
Sírany	26,0	mg/l	10%	PP-DCH-19	A	250	vyhovuje
Sulfán	<0,01	mg/l		PP-DCH-71	A		
Teplota vody	9,3	°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
Zinok	0,045	mg/l	15%	PP-DCH-58	A	3	vyhovuje
Sodík	2,3	mg/l	7%	PP-DCH-112	A	200	vyhovuje
Železo rozpustené	0,008	mg/l	15%	PP-DCH-58	A	0,2	vyhovuje
pH	6,91	-	2%	PP-DCH-16	A	6,5 - 8,5	vyhovuje
Konduktivita	64,2	mS/m		PP-DCH-22	A	125	vyhovuje
Nasýtenie kyslíkom	118	%	10%	PP-DCH-86	A	min.80	vyhovuje

e) Látky, ktorých prítomnosť v pitnej vode je žiadúca

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Horčík	36,5	mg/l	4%	PP-DCH-10	A		
Vápnik	84,2	mg/l	4%	PP-DCH-09	A		
Vápnik a horčík	3,60	mmol/l	4%	PP-DCH-11	A		

f) Rádiologické ukazovatele

Názov skúšky (meraná jednotka)	a alebo M	U rel %	a _{ND} (Bq/l)	Použitá metodika	Merací prístroj	Typ skúšky
-----------------------------------	-----------	------------	---------------------------	---------------------	-----------------	---------------

g) Doplnujúce ukazovatele kvality vody

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Kys.neutral. kapacita KNK 4,5	6,69	mmol/l	3%	PP-DCH-23	A		
Zás.neutral.kapacita ZNK 8,3	0,70	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, a_{ND} - najmenšia detegovateľná objemová aktivita (na hladine významnosti 95%)

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

Uvedené výsledky sa vzťahujú ku vzorke, ako bola dodaná. Laboratórium nezodpovedá za informácie o vzorke, ktoré dodal 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. 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 : 12.10.2020- 22.10.2020

Dátum vydania protokolu : 26.10.2020

Počet listov protokolu : 3

Protokol schválil: Ing. Záhon Miroslav, riaditeľ divízie chémie a mikrobiológie

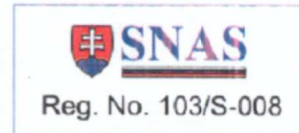


koniec protokolu

číslo	hodnota	jednotka
1	0,10	mg/l
2	0,10	mg/l
3	0,10	mg/l
4	0,10	mg/l
5	0,10	mg/l



INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Divízia chémie a mikrobiológie
Bytčická 16
010 01 Žilina
Telefón : 041/7247367



1/1

A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška

Protokol o skúške č.: 14417/2020

1. Objednávateľ skúšok :

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

2. Označenie zakázky : L20/1254

Číslo objednávky : č.12/2020 zo dňa 30.09.2020

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

Vzorku odobral : Giablová Ľubica

Označenie zdroja : Zdroj

Dátum odberu : 12.10.2020

Evidenčné číslo vzorky : 14417/2020

Dátum prevzatia vzorky : 12.10.2020

7. Výsledky skúšok :

Rádiologické ukazovatele

Názov skúšky (meraná jednotka)	a alebo m	U rel %	aND (Bq/l)	Použitá metodika	Merací prístroj	Typ skúšky
aVc-alfa (Bq/l)	0,13	40%	0,04	STN 75 7611 kap. 4	alfa beta automatický merač EMS 3	A
aVc-beta (Bq/l)	<0,10		0,1	STN 75 7612	alfa beta automatický merač EMS 3	A
aVRn222 (Bq/l)	9,77	20%	0,5	STN 75 7615 kap. 2	dvojtrasový analýzátor MC 2256	A

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%)

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.

Uvedené výsledky sa vzťahujú ku vzorke, ako bola dodaná. Laboratórium nezodpovedá za informácie o vzorke, ktoré dodal 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. 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 : 12.10.2020- 15.10.2020

Počet listov protokolu : 1

Dátum vydania protokolu : 26.10.2020

Protokol schválil: Ing. Záhon Miroslav, riaditeľ divízie chémie a mikrobiológie

koniec protokolu

