



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.: 13147/2021

### 1. Objednávateľ skúšok :

Názov organizácie : Regionálna vodárenská spoločnosť Vlára- Váh, s.r.o.

Adresa organizácie : J. Palu 2/3, 914 41 Nemšová

IČO: 3668 2888

### 2. Číslo zakázky :

3. Matrica vzorky: voda

4. Druh odobratej vzorky: pitná voda

5. Dôvody odberu a analýzy vzorky: Vyhláška MZ SR č. 247/2017 Z.z. -úplná analýza pre HZ

### 6. Údaje o kontrolovanej vzorke :

Miesto odberu : Horné Slnie

Označenie zdroja : VZ Stará rieka /HS6/

Evidenčné číslo vzorky : 13147/2021

Vzorku odobral : Ján Síč

Dátum odberu : 4.10.2021

Dátum prevzatia vzorky : 4.10.2021

### 7. Výsledky skúšok :

#### A.Mikrobiologické a biologické ukazovatele

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

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

Neistota U<sub>IE</sub> - Rozšírená neistota definuje interval okolo výsledku vzorkovania a merania, vypočítaná násobením kombinovanej štandardnej neistoty s koeficientom pokrytia k = 2.

Neistota U - Rozšírená neistota definuje interval okolo výsledku merania. Vypočítaná násobením kombinovanej štandardnej neistoty s koeficientom pokrytia k = 2.

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. 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 : 4.10.2021- 7.10.2021

Počet listov protokolu : 1

Dátum vydania protokolu : 2.11.2021

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika



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.: 13148/2021

### 1. Objednávateľ skúšok :

Názov organizácie : Regionálna vodárenská spoločnosť Vlára- Váh, s.r.o.  
Adresa organizácie : J. Palu 2/3, 914 41 Nemšová  
IČO: 3668 2888

### 2. Označenie zakázky :

3. Matrica odobratej vzorky: voda

4. Druh vzorky: pitná voda

5. Dôvody odberu a analýzy vzorky: Vyhláška MZ SR č. 247/2017 Z.z. v znení neskorších predpisov

### 6. Údaje o kontrolovanej vzorke :

Miesto odberu : Horné Slnie

Označenie zdroja : VZ Stará rieka /HS6/

Evidenčné číslo vzorky : 13148/2021

Vzorku odobral : Ján Síč

Dátum odberu : 4.10.2021

Dátum prevzatia vzorky : 4.10.2021

### 7. Výsledky skúšok :

#### B.Fyzikálne a chemické ukazovatele

##### a) Anorganické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Antimón	1,0	µg/l	20%	PP-DCH-114	A	5,0	vyhovuje
Arzén	<1	µg/l		PP-DCH-114	A	10,0	vyhovuje
Bór	0,40	mg/l	10%	PP-DCH-58	A	1,0	vyhovuje
Dusičnany	4,98	mg/l	10%	PP-DCH-24	A	50,0	vyhovuje
Dusitany	<0,01	mg/l		PP-DCH-25	A	0,5	vyhovuje
Fluoridy	0,12	mg/l	10%	PP-DCH-27	A	1,5	vyhovuje
Chróm celkový	1	µg/l	10%	PP-DCH-58	A	50,0	vyhovuje
Kadmium	<0,3	µg/l		PP-DCH-58	A	5,0	vyhovuje
Kyanidy celkové	<5	µg/l		PP-DCH-12	A	50,0	vyhovuje
Meď	0,002	mg/l	15%	PP-DCH-58	A	2,0	vyhovuje
Nikel	<1	µg/l		PP-DCH-58	A	20,0	vyhovuje
Olovo	<1	µg/l		PP-DCH-113	A	10,0	vyhovuje
Ortuť	<0,2	µg/l		PP-DCH-57	A	1,0	vyhovuje
Selén	<1	µg/l		PP-DCH-114	A	10,0	vyhovuje
Železo celkové	0,011	mg/l	15%	PP-DCH-58	A	0,20	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	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	0,1	vyhovuje
4,4'-DDT	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,1	vyhovuje
Dieldrin	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,03	vyhovuje
Endrin	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,1	vyhovuje
Hexachlórbenzén	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,1	vyhovuje

**b) Organické ukazovatele**

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Heptachlór	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,03	vyhovuje
Heptachlóreoxid	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,03	vyhovuje
Lindan (Gama-HCH)	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,1	vyhovuje
Metoxychlór	<0,02	µg/l		PP-DCH-18	A	0,1	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
Stanovenie haloctových kyselín	<10	µg/l		subdodávka	A/S	60,0	vyhovuje

**c) Ukazovatele, vyšetované pri dezinfekcii a chemickej úprave vody**

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Voľný (aktívny)chlór	<0,02	mg/l		ŠOP-DCH-31	A	0,3	vyhovuje
Bromičnany	<2,5	µg/l		PP-DCH-62	N	10,0	vyhovuje
2,4-dichlórfenol	<0,1	µg/l		PP-DCH-29	A	2,0	vyhovuje
2,4,6-trichlórfenol	<0,1	µg/l		PP-DCH-29	A	10,0	vyhovuje
Stanovenie chloritanov	<0,10	mg/l		subdodávka	A/S	0,20	vyhovuje
Stanovenie chlorečnanov	<0,10	mg/l		subdodávka	A/S	0,20	vyhovuje
Trihalometány spolu	<0,002	mg/l		PP-DCH-28	A	0,10	vyhovuje
Stanovenie haloctových kyselín	<10	µg/l		subdodávka	A/S	60,0	vyhovuje
Striebro	<1,0	µg/l		PP-DCH-58	A	50,0	vyhovuje

**d) Ukazovatele, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť vlastnosti pitnej vody**

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Absorbancia pri 254 nm	<0,01	-		PP-DCH-01	A	0,080	vyhovuje
Amónne ióny	<0,02	mg/l		PP-DCH-02	A	0,50	vyhovuje
Farba	2	mg/l Pt	10%	PP-DCH-76	A	20,0	vyhovuje
ChSK-Mn	<0,30	mg/l		PP-DCH-21	A	3,0	vyhovuje
Chloridy	16,0	mg/l	4%	PP-DCH-20	A	250	vyhovuje
Mangán	6,1	µg/l	10%	PP-DCH-58	A	50,0	vyhovuje
pH	7,88	-	2%	PP-DCH-16	A	6,5 - 9,5	vyhovuje
Sírany	28,6	mg/l	10%	PP-DCH-19	A	250	vyhovuje
Teplota vody	12,5	°C	0,2	STN 75 7375	A		
Zákal	<1	FNU		PP-DCH-74	A	5,0	vyhovuje
Pach	bez zápachu			PP-DCH-72	N	bez zápach	vyhovuje
Železo celkové	0,011	mg/l	15%	PP-DCH-58	A	0,20	vyhovuje
Konduktivita	63,7	mS/m		PP-DCH-22	A	125	vyhovuje
Sodík	29	mg/l	5%	PP-DCH-112	A	200	vyhovuje

**e) Látky, ktorých prítomnosť v pitnej vode je žiadúca**

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota U	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Horčík	14,6	mg/l	4%	PP-DCH-10	A	125,0	
Vápnik	97,0	mg/l	4%	PP-DCH-09	A	min.30	
Vápnik a horčík	3,02	mmol/l	4%	PP-DCH-11	A	1,1 - 5,0	

Vysvetlivky: A-akreditovaná skúška, N - neakreditovaná skúška, S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky  
 Neistota U<sub>IE</sub> - Rozšírená neistota definuje interval okolo výsledku vzorkovania a merania, vypočítaná násobením kombinovanej štandardnej neistoty s koeficientom pokrytia k = 2.

Neistota U - Rozšírená neistota definuje interval okolo výsledku merania. Vypočítaná násobením kombinovanej štandardnej neistoty