



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.: 14047/2023

### 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. 91/2023 Z.z. - úplná analýza

### 6. Údaje o kontrolovanej vzorke :

Miesto odberu : Horné Slnie

Označenie zdroja : VZ Stará rieka (HS7) (T)

Evidenčné číslo vzorky : 14047/2023

Vzorku odobral : Roman Svrček (AO)

Dátum odberu : 13.11.2023

Dátum prevzatia vzorky : 13.11.2023

### 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	0,43	mg/l	10%	PP-DCH-58	A	1,5	vyhovuje
Dusičnany	5,51	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
Chróom 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	<0,001	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	1,0	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
Heptachlóreoxid	<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	<0,02	mg/l		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
Halooctové 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		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	0,48	mg/l	9%	PP-DCH-21	A	3,0	vyhovuje
Chloridy	18,4	mg/l	4%	PP-DCH-20	A	250	vyhovuje
Mangán	4,9	µg/l	10%	PP-DCH-58	A	50	vyhovuje
pH	7,14	-	2%	PP-DCH-16	A	6,5 - 9,5	vyhovuje
Sírany	32,1	mg/l	10%	PP-DCH-19	A	250	vyhovuje
Teplota vody	12,1	°C	0,2	STN 75 7375	A	8 - 12	
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	68,2	mS/m		PP-DCH-22	A	125	vyhovuje
Sodík	32	mg/l	5%	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	15,1	mg/l	4%	PP-DCH-10	A	10 - 30	
Vápnik	96,2	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	
Draslík	4,1	mg/l	10%	PP-DCH-112	A	1 - 10	

Vysvetlivky:

(AO) – akreditovaný odber.

S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky.

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

Neistota IS - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia  $k = 2$ , zahrňuje 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. 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 : 13.11.2023- 27.11.2023

Počet listov protokolu : 3

Dátum vydania protokolu : 6.12.2023

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika



---

koniec protokolu

---