INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Divízia chémie a mikrobiológie
Bytčická 16
010 01 Žilina
Telefón : 0940 510 565

SNAS
Reg. No. 103/S-008

A/N - akreditovaná/neakreditovaná

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

Evidenčné číslo protokolu: **13186, 13187, 13188/2026**

1. ***Dôvody odberu vzorky :*** Obec Podhorie
   013 18 Podhorie 50
2. ***Lokalita (miesta odberu) :*** Podhorie
3. ***Bod odberu (vzorkovaný objekt) :*** Obecný úrad
4. ***Označenie zdroja vzorky :*** vodovodná batéria- kuchynka
5. ***Dátum odberu :*** 7.10.2026
6. ***Čas (začiatku a ukončenie odberu) :*** 12:30 12:40
7. ***Teplota vzduchu:*** 17,1 °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 :*** Vyhláška MZ SR č. 91/2023 Z.z. úplná analýza
11. ***Úprava vody dezinfekciou:*** chlórovanie
12. ***Iná úprava (zmäkčovacia 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	7,37	-	PP-DCH-16	A
Konduktivita	59,2	mS/m	PP-DCH-22	A
Voľný chlór	0,06	mg/l	ŠOP-DCH-31	A
Teplota vody	14,1	°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 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 laboratóriá 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 :*** 21.10.2026
21. ***Vzorku odobral (vzorkár) :*** Pavol Lio (A)
22. ***Protokol schválil :*** Mgr. Klincová Monika

Laboratórium je akreditované SNAS na skúšanie, osvedčenie o akreditácii č. S-008
INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Žilina

koniec protokolu

INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Divízia chémie a mikrobiológie
Bytčická 16
010 01 Žilina
Telefón : 0940 510 565

SNAS
Reg. No. 103/S-008

A/N - akreditovaná/neakreditovaná

Protokol o skúške č.: 13186/2026

1. Objednávateľ skúšok :

Názov organizácie : Obec Podhorie
Adresa organizácie : 013 18 Podhorie 50
IČO: 0032 1559

2. Číslo zakázky : L26/0241
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 : Podhorie - Obecný úrad
Označenie zdroja : vodovodná batéria- kuchynka
Evidenčné číslo vzorky : **13186/2026**
Vzorku odobral : Pavol Lio (A)
Dátum odberu : 7.10.2026
Dátum prevzatia vzorky : 7.10.2026

7. Výsledky skúšok :

A.Mikrobiologické a biologické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota	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	0	KTJ/1 ml	20%	STN EN ISO 6222	A	200	vyhovuje
Kultivov. mikroorg. pri 36 °C	0	KTJ/1 ml	25%	STN EN ISO 6222	A	50	vyhovuje
Abiosestón	3	pokr.poľa %	13%	STN 75 7712	A	10	vyhovuje
Železité a mangánové baktérie	0	pokr.poľa %	15%	STN 75 7711	A	10	vyhovuje
Mŕtve organizmy	24	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	0	jedince/ml	20%	STN 75 7711	A	0	vyhovuje

Vysvetlivky:
S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky.
Neistota - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia k = 2, v prípade (A) zahrňuje neistotu merania a odberu, v prípade (N) nezahrňuje neistotu odberu.

Poznámky:
Uvedené výsledky sa vzťahujú ku vzorke, ako bola dodaná. Laboratórium nezodpovedá za informácie o vzorke, ktoré poskytol zákazník.
Protokol o skúške môže byť reprodukovaný len kompletný a žiadna jeho časť nesmie byť použitá bez súhlasu laboratória k propagačným alebo publikačným účelom.

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 : 7.10.2026 - 10.10.2026 Dátum vydania protokolu : 27.10.2026
Počet listov protokolu : 2

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika

Laboratórium akreditované SNAS na skúšanie, osvedčenie o akreditácii č. S-008
INGEO - ENVILAB, s.r.o. Žilina

koniec protokolu

INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Divízia chémie a mikrobiológie
Bytčická 16
010 01 Žilina
Telefón : 0940 510 565

SNAS
Reg. No. 103/S-008

A/N - akreditovaná/neakreditovaná

Protokol o skúške č.: 13187/2026

1. Objednávateľ skúšok :

Názov organizácie : Obec Podhorie
Adresa organizácie : 013 18 Podhorie 50
IČO: 0032 1559

2. Označenie zakázky : L26/0241
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 : Podhorie - Obecný úrad
Označenie zdroja : vodovodná batéria- kuchynka
Evidenčné číslo vzorky : **13187/2026**
Vzorku odobral : Pavol Lio (A)
Dátum odberu : 7.10.2026
Dátum prevzatia vzorky : 7.10.2026

7. Výsledky skúšok :

B.Fyzikálne a chemické ukazovatele
a) Anorganické ukazovatele

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota	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	3,87	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
Chróm 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	0,005	mg/l	15%	PP-DCH-58	A	2,0	vyhovuje
Nikel	<1	µg/l		PP-DCH-58	A	20	vyhovuje
Olovo	<1	µg/l		PP-DCH-58	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	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	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Heptachlórepoxid	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,03	vyhovuje
Lindan	<0,01	µg/l		PP-DCH-18	A	0,10	vyhovuje
Metoxychlór	<0,02	µg/l		PP-DCH-18	A	0,10	vyhovuje
Chlórované pesticídy	<0,1	µg/l		PP-DCH-18	A	0,50	vyhovuje
Polycyklické arom. uhľovodíky	<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	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Voľný chlór	0,06	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	<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	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	0,32	mg/l	9%	PP-DCH-21	A	3,0	vyhovuje
Chloridy	2,84	mg/l	4%	PP-DCH-20	A	250	vyhovuje
Mangán	2,4	µg/l	10%	PP-DCH-58	A	50	vyhovuje
pH	7,37	-	2%	PP-DCH-16	A	6,5 - 9,5	vyhovuje
Sírany	33,0	mg/l	10%	PP-DCH-19	A	250	vyhovuje
Teplota vody	14,1	°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	0,006	mg/l	15%	PP-DCH-58	A	0,2	vyhovuje
Konduktivita	59,2	mS/m	10%	PP-DCH-22	A	125	vyhovuje
Sodík	5,7	mg/l	7%	PP-DCH-112	A	200	vyhovuje

e) Látky, ktorých prítomnosť v pitnej vode je žiaduca

Názov skúšky	Hodnota	Jednotka	Neistota	Použitá metóda	Typ skúšky	Limit	Hodnotenie
Horčík	36,2	mg/l	4%	PP-DCH-10	A	10 - 30	
Vápnik	77,4	mg/l	4%	PP-DCH-09	A	min.30	
Vápnik a horčík	3,42	mmol/l	4%	PP-DCH-11	A	1,1 - 5,0	
Draslík	1,4	mg/l	10%	PP-DCH-112	A	1 - 10	

Polycyklické aromatické uhľovodíky: súčet jednotlivých polycyklických aromatických uhľovodíkov (Benzo(b)fluorantén, Benzo(k)fluorantén, Benzo(g,h,i)perylén a Indeno(1,2,3-c,d)pyrén) v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 91/2023 Z. z., ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov

Vysvetlivky:
S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky.
Neistota - relatívna rozšírená neistota s koeficientom pokrytia k = 2, v prípade (A) zahrňuje neistotu merania a odberu, v prípade (N) nezahrňuje neistotu odberu.

Poznámky:
Uvedené výsledky sa vzťahujú ku vzorke, ako bola dodaná. Laboratórium nezodpovedá za informácie o vzorke, ktoré poskytol zákazník.
Protokol o skúške môže byť reprodukovaný len kompletný a žiadna jeho časť nesmie byť použitá bez súhlasu laboratória k propagačným alebo publikačným účelom.

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 : 7.10.2026 - 26.10.2026 Dátum vydania protokolu : 27.10.2026
Počet listov protokolu : 3

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika

Laboratórium je akreditované SNAS na skúšanie, osvedčenie o akreditácii č. S-008
INGEO - ENVILAB, s.r.o. Žilina

koniec protokolu

INGEO - ENVILAB, s.r.o.
Divízia chémie a mikrobiológie
Bytčická 16
010 01 Žilina
Telefón : 0940 510 565

SNAS
Reg. No. 103/S-008

A/N - akreditovaná/neakreditovaná

Protokol o skúške č.: 13188/2026

1. Objednávateľ skúšok :
Názov organizácie : Obec Podhorie
Adresa organizácie : 013 18 Podhorie 50
IČO: 0032 1559

2. Označenie zakázky : L26/0241 **Číslo objednávky :** č.O2026/2 zo dňa 26.02.2026
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 : Podhorie - Obecný úrad
Označenie zdroja : vodovodná batéria- kuchynka
Evidenčné číslo vzorky : **13188/2026**
Vzorku odobral : Pavol Lio (A)
Dátum odberu : 7.10.2026
Dátum prevzatia vzorky : 7.10.2026

7. Výsledky skúšok :

Rádiologické ukazovatele

Názov skúšky (meraná jednotka)	CA (Bq/l)	Urel (%)	CAND (Bq/l)	Číslo registrácie	Typ skúšky
CAalfa	<0,04	---	0,04	A/986/2023/ORO (1)	A
CAbeta	<0,10	---	0,1	A/986/2023/ORO (1)	A
CARn222	2,21	20%	0,5	A/986/2023/ORO (1)	A

Vysvetlivky:
S - skúška vykonaná externým poskytovateľom výkonu skúšky.
Urel (%) - relatívna rozšírená neistota pre kvantil normálneho rozdelenia k (1-gama)=1,96, v prípade (A) zahrňuje neistotu merania a odberu, v prípade (N) nezahrňuje neistotu odberu.
cA - objemová aktivita, cAalfa - celková objemová aktivita alfa, cAbeta - celková objemová aktivita beta
cAi - objemová aktivita 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, pramenitej 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 reprodukovaný len kompletný a žiadna jeho časť nesmie byť použitá bez súhlasu laboratória k propagačným alebo publikačným účelom.

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 : 7.10.2026 - 13.10.2026
Dátum vydania protokolu : 27.10.2026
Počet listov protokolu : 1

Protokol schválil: Mgr. Klincová Monika

Laboratórium je akreditované SNAS na skúšanie, osvedčenie o akreditácii č. S-008
INGEO - ENVILAB, s.r.o. Žilina

konicc protokolu