



Poročilo o izvedeni nalogi
Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina IG
Vodovodni sistem Gornji Ig

Evidenčna oznaka: 2300-14/8159-25/81768

Naročnik: OBČINA IG
GOVEKARJEVA CESTA 6
1292 Ig

Naročilo: Pogodba o spremljanju kakovosti pitne vode Občine Ig v letu 2025 št. ,
3544-0157/2024-11, z dne 01.01.2025

Izvajalci: Oddelek za pitne in kopalne vode
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Ljubljana

Vodja naloge: mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.

Skrbnik vzorca: mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.

Ljubljana, 26.08.2025

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.

Čas certificiranega podpisa in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja izvajalca ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Podatki o vzorcih

Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik: OBČINA IG, GOVEKARJEVA CESTA 6, 1292 Ig
Vzorci odvzel: Janez Škarja, NLZOH OPKV
Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):
Vodovodni sistem Gornji Ig
čas odvzema: 05.08.2025 10:10
Pitna voda
25/81768; Pitna voda - Gornji Ig 12;
25/81769; Pitna voda - VH Gornji Ig;
25/81770; Pitna voda - VD Gornji Ig po dezinfekciji;
Vzorci sprejel: Janez Škarja
Kraj in čas sprejema: Ljubljana, 05.08.2025 13:22

Opis vzorčenja za zapisnik

1. Uvod

Dne 05.8.2025 smo opravili redni pregled sistema za oskrbo s pitno vodo (vodovod) Gornji Ig. Ob pregledu smo ugotavljali sanitarno-higiensko in sanitarno-tehnično stanje določenih objektov in naprav vodovoda, opravili terenske meritve in odvzeli 3 vzorce pitne vode za mikrobiološka ter 1 vzorec za fizikalno-kemijska preskušanja (iz zajetja - črpališča, vodohrana in omrežja pri uporabniku).

2. Ugotovitve

Na dan pregleda ter pred tem je bilo suho vreme.

2.1. Stanje objektov in naprav

Na črpališču poteka priprava pitne vode - dezinfekcija z natrijevim hipokloritom. Za vse objekte vodovoda velja, da so pokrovi oziroma vrata vstopov v objekte zaklenjena in povsod so na iztokih presežne vode nameščene zaščitne (žabji pokrovi, mrežica). VH Gornji Ig je ustrezno fizično zavarovan z ograjo. Za odvzem vzorcev pitne vode iz objektov vodovoda so nameščene posebne pipe.

2.2. Terenske meritve

Na vseh odvzemnih mestih vzorcev pitne vode je bila le-ta organoleptično brez posebnosti. Rezultate opravljenih terenskih meritev podajamo v nadaljevanju poročila.



2.3. Izvidi laboratorijskih preskušanj vzorcev pitne vode

Glede na opravljen obseg laboratorijskih mikrobioloških preskušanj odvzetih vzorcev pitne vode smo v vzorcu - VD Gornji lg ugotovili prisotnost koliformnih bakterij. Vzorec je bil neskladen z zahtevami Uredbe o pitni vodi.

Glede na opravljen obseg laboratorijskih fizikalno-kemijskih preskušanj smo v odvzetem vzorcu pitne vode ugotovili vrednosti parametrov, ki niso presegle mejnih vrednosti, navedenih v Uredbi o pitni vodi (Uradni list RS št. 61/2023).

3. Predlagani ukrepi

Ob ugotovljeni mikrobiološki neskladnosti (indikatorski parameter) vzorca pitne vode predlagamo, da se poskuša ugotoviti vzroke le-te in čimprej izvede ukrepe za njihovo odpravo.

Poleg načrtovanih vzdrževalnih del na vodovodu Gornji lg svetujemo tudi sistematično izpiranje javnega vodovodnega omrežja s hidrantov in pregled vseh dostopnih elementov vodovoda. Na cesti, ki pelje mimo črpališča, je priporočljivo namestiti cestne opozorilne označbe, "Vodovarstveno območje". Najožje vodovarstveno območje (zajetje) je treba fizično zavarovati z zaščitno ograjo. Zaradi pravočasnega ukrepanje v smislu zmanjšanja potencialnega tveganja za zdravje ljudi je treba redno preverjati tudi učinkovitost delovanja dezinfekcijske naprave (klorinator) in po potrebi izvesti vzdrževalna dela za nemoteno delovanje postopka priprave vode. Glede na dosedanje rezultate priporočamo, da se zagotavlja stalno dezinfekcijo pitne vode.

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Vzorec 25/81768; Pitna voda - Gornji lg 12;					
Terenske meritve					
Temperatura vode	16.7	°C		/	/
Klor-prosti	0.10	mg/L		/	/
Mikrobiološki parametri					
Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL		100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL		/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Enterokoki	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Vzorec 25/81769; Pitna voda - VH Gornji lg;					
Terenske meritve					
Temperatura vode	15.5	°C		/	/
Klor-prosti	0.04	mg/L		/	/
Mikrobiološki parametri					
Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL		100	skladen



Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen

Vzorec 25/81770; Pitna voda - VD Gornji Ig po dezinfekciji;

Terenske meritve

Temperatura vode	11.0	°C	/	/
Klor-prosti	0.13	mg/L	/	/
Vonj	po kloru ali klorirani vodi		sprejemljiv in brez neobičajnih sprememb	skladen
Okus	brez okusa		sprejemljiv in brez neobičajnih sprememb	skladen
pH	7.7		6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	452	µS/cm	2500	skladen

Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	ocenjeno 2	CFU/100 mL	0	ni skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen

Splošni fizikalno-kemijski parametri

Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹	brez neobičajnih sprememb	skladen
Motnost	0.4	NTU	4	skladen
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺ 0.50	skladen

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

Uredba o pitni vodi, Ur. list RS, št. 61/2023, Priloga 1

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-14/8159-25/81768-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-14/8159-25/81770-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-14/8159-25/81768-M



Poročilo o preskušanju

Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina IG
Vodja naloge: mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.
Naročnik: OBČINA IG, GOVEKARJEVA CESTA 6, 1292 Ig
Naročilo: Pogodba o spremljanju kakovosti pitne vode Občine Ig v letu 2025 št. , 3544-0157/2024-11, z dne 01.01.2025
Predmet vzorčenja: Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.
Plan vzorčenja: DN 236112, 05.08.2025
Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):
Pitna voda
25/81768; Pitna voda - Gornji Ig 12; Vodovodni sistem Gornji Ig; čas odvzema: 05.08.2025 10:10
25/81769; Pitna voda - VH Gornji Ig; Vodovodni sistem Gornji Ig; čas odvzema: 05.08.2025 10:40
25/81770; Pitna voda - VD Gornji Ig po dezinfekciji; Vodovodni sistem Gornji Ig; čas odvzema: 05.08.2025 11:10
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Sprejem vzorca

Datum poročila: 26.08.2025

Datum in ura: 05.08.2025 13:22

Odvzel: Janez Škarja, NLZOH OPKV

Sprejel: Janez Škarja

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 25/81768: Vodovodni sistem Gornji Ig					
Terenske meritve					
Temperatura vode	16.7	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
Klor-prosti	0.10	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
Vzorec 25/81769: Vodovodni sistem Gornji Ig					
Terenske meritve					
Temperatura vode	15.5	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
Klor-prosti	<0.05 #* 0.04 #	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
Vzorec 25/81770: Vodovodni sistem Gornji Ig					
Terenske meritve					
Temperatura vode	11.0	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 25/81770: Vodovodni sistem Gornji Ig					
Terenske meritve					
Klor-prosti	0.13	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
Vonj	po kloru ali klorirani vodi	#		ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
Okus	brez okusa	#		ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
pH	7.7			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
	<i>Meritev opravljena pri T = 11.0 °C</i>				
Električna prevodnost (20°C)	452	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
	<i>Meritev opravljena pri T = 11.0 °C</i>				

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

*Rezultat je označen kot neakreditiran, ker je izven območja akreditacije.

LOD-meja zaznavnosti, najnižja koncentracija analita, ki je detektirana, vendar ne vedno tudi kvantificirana.

LOQ-meja določljivosti, najnižja koncentracija analita, ki jo lahko pri določenih pogojih določimo s sprejemljivo točnostjo in natančnostjo.

V stolpcu "Vrednosti pod LOQ" navajamo izmerjene vrednosti med LOD in LOQ. Predpona "<" pred številko pomeni, da je vrednost nižja od LOD. Tako poročani rezultati so izven območja akreditirane dejavnosti (#). Navajamo jih na zahtevo naročnika ali zakonodaje.

Vodja naloge:
mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.

Elektronsko podpisal mag. Janez Škarja, dipl. san. inž. ob 26.08.2025 14:44

Rezultati se nanašajo na vzorčni vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.

Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - VD Gornji Ig po dezinfekciji	
Matriks:	Pitna voda	
Številka vzorca:	25/81770	
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo	
Naloga:	Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina IG	
Vodja naloge:	mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.	
Naročnik:	OBČINA IG, GOVEKARJEVA CESTA 6, 1292 Ig	
Naročilo:	Pogodba o spremljanju kakovosti pitne vode Občine Ig v letu 2025 št. , 3544-0157/2024-11, z dne 01.01.2025	
Mesto odvzema:	Vodovodni sistem Gornji Ig	
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 06.08.2025
Datum in ura: 05.08.2025 11:10	Datum in ura: 05.08.2025 13:22	
Odvzel: Janez Škarja, NLZOH OPKV	Sprejel: Janez Škarja	

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Barva (436 nm)	<0.1	m ¹		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	06.08.25 06.08.25
Motnost	0.4	NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	06.08.25 06.08.25
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732: 2005 ^[1] , MB	06.08.25 06.08.25

[1] Metoda CFA

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:
Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 06.08.2025 16:19:04

Rezultati se nanašajo na vzorčni vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Evidenčna oznaka: 4009-14/8159-25/81768-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju 4009-14/8159-25/81768-M v celoti zamenjuje Delno poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-14/8159-25/81768-MD, z dne 8. 08. 2025.

Vzorci: Pitna voda
Številka vzorca: 25/81768; 25/81769; 25/81770
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina IG
Vodja naloge: mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.
Naročnik: OBČINA IG, GOVEKARJEVA CESTA 6, 1292 Ig
Naročilo: Pogodba o spremljanju kakovosti pitne vode Občine Ig v letu 2025 št. , 3544-0157/2024-11, z dne 01.01.2025
Mesto odvzema: Vodovodni sistem Gornji Ig
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem (vsi vzorci)

Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 08.08.2025
Datum in ura: 05.08.2025 10:10 **Datum in ura:** 05.08.2025 13:24
Odvzel: Janez Škarja, NLZOH OPKV **Sprejel:** Vilma Rozman

Rezultati preskušanja

Št. vzorca Lab. št.	Vzorčno mesto	Število kolonij pri 36 °C	Število kolonij pri 22 °C	Koliformne bakterije	Escherichia coli	Enterokoki
		ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA LJ CFU/mL	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA LJ CFU/mL	ISO 9308-1:2014 LJ CFU/100 mL	ISO 9308-1:2014 LJ CFU/100 mL	ISO 7899-2:2000 LJ CFU/100 mL
25/81768 25/16430	Pitna voda - Gornji Ig 12	05.08.-07.08.25 <10	05.08.-08.08.25 <10	05.08.-06.08.25 ni najdeno	05.08.-06.08.25 ni najdeno	05.08.-07.08.25 ni najdeno
25/81769 25/16431	Pitna voda - VH Gornji Ig	<10	<10	ni najdeno	ni najdeno	-
25/81770 25/16432	Pitna voda - VD Gornji Ig po dezinfekciji	<10	<10	ocenjeno 2	ni najdeno	-

"-" pomeni, da preiskave nismo opravili.

Analistik:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.

Odgovorna oseba:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.
Elektronsko podpisal Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol. ob 08.08.2025 08:06:44



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**
CENTER ZA MIKROBIOLOŠKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN
DRUGIH VZORCEV OKOLJA

Evidenčna oznaka: 4009-14/8159-25/81768-M

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.
Vzorec je bil v času od sprejema vzorca do začetka analiz ustrezno hranjen. Rezultati se nanašajo na prejeti vzorec.
Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.