



Poročilo o izvedeni nalogi
Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina IG
Vodovodni sistem Brezova Noga

Evidenčna oznaka: 2300-14/8159-25/81772

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 vzorcu

Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik: OBČINA IG, GOVEKARJEVA CESTA 6, 1292 Ig
Vzorec odvzel: Janez Škarja, NLZOH OPKV
Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):
Vodovodni sistem Brezova Noga
čas odvzema: 05.08.2025 12:20
Pitna voda
25/81772; Pitna voda - Omr. - CUDV Draga 1;
Vzorec 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 oziroma vzorčenje na določenem delu sistema za oskrbo s pitno vodo (vodovod) Brezova Noga. Ob pregledu smo opravili terenske meritve in odvzeli 1 vzorec pitne vode za mikrobiološka ter 1 vzorec za fizikalno-kemijska preskušanja (iz omrežja pri uporabniku).

2. Ugotovitve

Na dan pregleda ter pred tem je bilo suho vreme.

2.1. Stanje objektov in naprav

Vodovod se oskrbuje s pitno vodo iz vrtine Brezova Noga, katera se nahaja na Ljubljanskem Barju in je v upravljanju JP VOKA SNAGA. Na črpališču poteka priprava pitne vode - dezinfekcija s klorovim dioksidom.

2.2. Terenske meritve

Na mestu odvzema vzorcev pitne vode je bila le-ta ob vzorčenju bistra. Rezultate opravljenih terenskih meritev podajamo v nadaljevanju poročila.

2.3. Izvidi laboratorijskih preskušanj vzorcev pitne vode

Glede na opravljen obseg laboratorijskih mikrobioloških in fizikalno-kemijskih preskušanj v odvzetem vzorcu pitne vode nismo ugotovili preseženih mejnih vrednosti, navedenih v Uredbi o pitni vodi (Uradni list RS št. 61/2023).

3. Predlagani ukrepi

Poleg načrtovanih vzdrževalnih del na vodovodnem omrežju svetujemo tudi pregled in po potrebi izpiranje javnega vodovodnega omrežja s hidrantov in pregled vseh dostopnih elementov vodovoda v upravljanju. Ob sanacijah je treba upoštevati preventivne ukrepe pred možnimi tveganji zaradi onesnaženja vode.

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve					
Temperatura vode	19.2	°C		/	/

Oddelek za pitne in kopalne vode

Prvomajska ulica 1, 2000 MARIBOR; T:02 45 00 260, F:02 45 00 148, E:info@nlzoh.si
Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor
ID za DDV: SI19651295; TRR: SI5601100-6000043285; BIC: BSLJSI2X, Banka Slovenije

Stran 2/3

Orbita®LIMS ver.: 1.8.12.14
verzija predloge poročila: 1.5



Terenske meritve

Vonj	brez vonja		sprejemljiv in brez neobičajnih sprememb	skladen
Okus	brez okusa		sprejemljiv in brez neobičajnih sprememb	skladen
pH	7.4		6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	512	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	ni najdeno	CFU/100 mL	0	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	<0.1	NTU	4	skladen
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺ 0.50	skladen
Sulfat	9.3	mg/L	SO ₄ ²⁻ 250	skladen
Klorid	4.4	mg/L	Cl ⁻ 250	skladen
Nitrat	4.4	mg/L	NO ₃ 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 2300-14/8159-25/81772-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-14/8159-25/81772-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-14/8159-25/81772-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Omr. - CUDV Draga 1	
Matriks:	Pitna voda	
Številka vzorca:	25/81772	
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 236113, 05.08.2025	
Mesto odvzema:	Vodovodni sistem Brezova Noga	
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 12:20	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
Terenske meritve					
Klor dioksid	0.08 #	mg/L	ClO ₂ ⁻	na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
Temperatura vode	19.2	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
Vonj	brez vonja #			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	7.4			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
Električna prevodnost (20°C)	512	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	05.08.25 05.08.25
<i>Meritev opravljena pri T = 19.2 °C</i>					
<i>Meritev opravljena pri T = 19.2 °C</i>					

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**
CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

Evidenčna oznaka: 2300-14/8159-25/81772-T

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

Elektronsko podpisal mag. Janez Škarja, dipl. san. inž. ob 26.08.2025 14:56

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 - Omr. - CUDV Draga 1	
Matriks:	Pitna voda	
Številka vzorca:	25/81772	
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 Brezova Noga	
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 22.08.2025
Datum in ura: 05.08.2025 12:20	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	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize		
Splošni fizikalno-kemijski parametri								
Skupna trdota	25		°N		DIN 38409-6: 1986, MB	12.08.25 20.08.25		
Kalij	0.3		mg/L	K ⁺	EN ISO 14911: 1999 ^[1] , MB	07.08.25 08.08.25		
Kalcij	71		mg/L	Ca ²⁺	EN ISO 14911: 1999 ^[1] , MB	07.08.25 08.08.25		
Barva (436 nm)	<0.1		m ⁻¹		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	06.08.25 06.08.25		
Magnezij	66		mg/L	Mg ²⁺	EN ISO 14911: 1999 ^[1] , MB	07.08.25 11.08.25		
Motnost	<0.1		NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	06.08.25 06.08.25		
Amonij	<0.013		mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732: 2005 ^[2] , MB	06.08.25 06.08.25		
Sulfat	9.3		mg/L	SO ₄ ²⁻	ISO 10304-1: 2007/Cor.2010, MB	21.08.25 21.08.25		
Klorid	4.4		mg/L	Cl ⁻	ISO 10304-1: 2007/Cor.2010, MB	21.08.25 21.08.25		
Nitrat	4.4		mg/L	NO ₃ ⁻	ISO 10304-1: 2007/Cor.2010, MB	21.08.25 21.08.25		
Klorit	<0.01	#	<0.005	#	mg/L	ClO ₂ ⁻	SIST EN ISO 10304-4: 2022 ^[3] , MB	08.08.25 08.08.25
Klorat	<0.01	#	<0.005	#	mg/L	ClO ₃ ⁻	SIST EN ISO 10304-4: 2022 ^[3] , MB	08.08.25 08.08.25

[1] IC, konduktometrični detektor in supresor, kolona CS s predkolono, eluent metan sulfonska kislina, linearna kalibracijska funkcija z upoštevanjem površine vrhov

[2] Metoda CFA

[3] IC Dionex, konduktometrični detektor in supresor, kolona AS s predkolono, karbonatni eluent, linearna kalibracijska funkcija z upoštevanjem površine vrhov



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

Evidenčna oznaka: 1011-14/8159-25/81772-K

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

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

Elektronsko podpisal namestnik Arnela Kuzma, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 22.08.2025 15:27:25

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 mikrobiološkem preskušanju

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju 4009-14/8159-25/81772-M v celoti zamenjuje Delno poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-14/8159-25/81772-MD, z dne 8. 08. 2025.

Vzorec: Pitna voda - Omr. - CUDV Draga 1
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 25/81772; Lab. št.: 25/16433
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 Brezova Noga
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 05.08.2025 12:20

Odvzel: Janez Škarja, NLZOH OPKV

Prevzem vzorca

Datum in ura: 05.08.2025 13:24

Prevzel: Vilma Rozman

Datum poročila: 08.08.2025

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	05.08.2025 07.08.2025
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	05.08.2025 08.08.2025
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	05.08.2025 06.08.2025
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	05.08.2025 06.08.2025

Analitik:
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 08:08:57

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>.