



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina Dol pri Ljubljani

Evidenčna oznaka: 2300-25/8870-25/26816

Naročnik: OBČINA DOL PRI LJUBLJANI
DOL PRI LJUBLJANI 18
1262 Dol pri Ljubljani

Naročilo: Naročilnica št.: 35/2025, Naročilnica št. :35/2025, 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: Igor Strmšek, mag.san.inž.

Skrbnik vzorca: Igor Strmšek, mag.san.inž.

Ljubljana, 26.03.2025

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Igor Strmšek, mag.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 DOL PRI LJUBLJANI, DOL PRI LJUBLJANI 18, 1262 Dol pri Ljubljani

Vzorce odvzel: Igor Strmšek, NLZOH OPKV

Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):

Pitna voda

25/26816; Pitna voda - Stanovanjski objekt, Križevska vas 12; Vodovodni sistem Križevska vas, Stanovanjski objekt, Križevska vas 12; čas odvzema: 19.03.2025 10:25

25/26817; Pitna voda - Vodohran Spodnji - Križevska vas; Vodovodni sistem Križevska vas, Vodohran Spodnji - Križevska vas; čas odvzema: 19.03.2025 10:00

25/26818; Pitna voda - Vodohran Novi - pri koritu (Križevska vas); Vodovodni sistem Križevska vas, Vodohran Novi - pri koritu (Križevska vas); čas odvzema: 19.03.2025 09:45

Vzorce sprejel: Igor Strmšek

Kraj in čas sprejema: Ljubljana, 19.03.2025 12:35

Opis vzorčenja za zapisnik

1. Ugotovitve

Dne 19.03.2025 smo opravili pregled vodovodnega sistema Križevska vas. Ob pregledu smo preverjali higiensko tehnično stanje objektov in naprav vodovodnega sistema ter opravili terenske meritve.

Ob pregledu smo iz omrežja odvzeli 3 vzorce pitne vode (vse za redne mikrobiološke laboratorijske preskuse) in 1 vzorec za redne fizikalno kemijske preskuse.

Na vodovodnem sistemu izvajajo dezinfekcijo vode (kloriranje). Pregled smo opravili v suhem vremenu. Naprave za pripravo vode in obratovanje vodovoda so delovale ustrezno.

Ob pregledu sistema, so terenske meritve prostega preostalega klora v pitni vodi pokazale naslednje vrednosti - v mg/l pitne vode: Križevska vas št. 12 - 0,08 mg/l, vodohran novi - 0,20 mg/l, vodohran spodnji - 0,10 mg/l pitne vode.

2. Ocena

Rezultati preizkušanih parametrov ne presegajo mejnih vrednosti določenih v Prilogi 1 Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023).

3. Mnenje in predlogi

Z dezinfekcijo pitne vode je bila mikrobiološka varnost vodooskrbe pri uporabnikih zagotovljena. Predlagamo, da varnost oskrbe s pitno vodo še naprej zagotavljate z izvajanjem preventivnih ukrepov. Zdravstveno ustreznost pitne vode bomo spremljali še naprej.

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
-----------	----------	-------	----------------	----------	-----------

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 2/4

Orbita®LIMS ver.: 1.8.12.10
verzija predloge poročila: 1.5



Vzorec 25/26816; Pitna voda - Stanovanjski objekt, Križevska vas 12; Vodovodni sistem Križevska vas, Stanovanjski objekt, Križevska vas 12; čas odvzema: 19.03.2025 10:25

Terenske meritve

Električna prevodnost (20°C)	491	µS/cm	2500	skladen
Klor-prosti	0.08	mg/L	/	/
Temperatura vode	7.8	°C	/	/
pH	7.6		6.5-9.5	skladen

Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 36 °C	24	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	54	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Clostridium perfringens	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen

Splošni fizikalno-kemijski parametri

Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹	brez neobičajnih sprememb	skladen
Motnost	0.7	NTU	4	skladen
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺ 0.50	skladen

Vzorec 25/26817; Pitna voda - Vodohran Spodnji - Križevska vas; Vodovodni sistem Križevska vas, Vodohran Spodnji - Križevska vas; čas odvzema: 19.03.2025 10:00

Terenske meritve

Klor-prosti	0.10	mg/L	/	/
Temperatura vode	8.2	°C	/	/

Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 36 °C	61	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	64	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen

Vzorec 25/26818; Pitna voda - Vodohran Novi - pri koritu (Križevska vas); Vodovodni sistem Križevska vas, Vodohran Novi - pri koritu (Križevska vas); čas odvzema: 19.03.2025 09:45

Terenske meritve

Klor-prosti	0.20	mg/L	/	/
Temperatura vode	9.0	°C	/	/

Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 36 °C	27	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	35	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	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 2300-25/8870-25/26816-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-25/8870-25/26816-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-25/8870-25/26816-M



Poročilo o preskušanju

Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina Dol pri Ljubljani Naročilnica št.: 35/25		
Vodja naloge:	Igor Strmšek, mag.san.inž.		
Naročnik:	OBČINA DOL PRI LJUBLJANI, DOL PRI LJUBLJANI 18, 1262 Dol pri Ljubljani		
Naročilo:	Naročilnica št.: 35/2025, Naročilnica št. :35/2025, z dne 01.01.2025		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 227980, 19.03.2025		
Podatki o vzorcih	(vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):		
	<i>Pitna voda</i>		
	25/26816; Pitna voda - Stanovanjski objekt, Križevska vas 12; Vodovodni sistem Križevska vas, Stanovanjski objekt, Križevska vas 12; čas odvzema: 19.03.2025 10:25		
	25/26817; Pitna voda - Vodohran Spodnji - Križevska vas; Vodovodni sistem Križevska vas, Vodohran Spodnji - Križevska vas; čas odvzema: 19.03.2025 10:00		
	25/26818; Pitna voda - Vodohran Novi - pri koritu (Križevska vas); Vodovodni sistem Križevska vas, Vodohran Novi - pri koritu (Križevska vas); čas odvzema: 19.03.2025 09:45		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca		Datum poročila: 26.03.2025
	Datum in ura: 19.03.2025 12:35		
Odvzel:	Sprejel: Igor Strmšek		
	Igor Strmšek, NLZOH OPKV		

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 25/26816: Vodovodni sistem Križevska vas, Stanovanjski objekt, Križevska vas 12					
Terenske meritve					
Električna prevodnost (20°C)	491	μS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	19.03.25 19.03.25
<i>Meritev opravljena pri T = 7.8 °C</i>					
Klor-prosti	<0.10	0.08 #	mg/L	SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	19.03.25 19.03.25
Okus	brez posebnosti	#		ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	19.03.25 19.03.25
Temperatura vode	7.8	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	19.03.25 19.03.25
Vonj	brez vonja	#		ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	19.03.25 19.03.25
pH	7.6			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	19.03.25 19.03.25
<i>Meritev opravljena pri T = 7.9 °C</i>					

Vzorec 25/26817: Vodovodni sistem Križevska vas, Vodohran Spodnji - Križevska vas

Terenske meritve

Oddelek za pitne in kopalne vode

Prvomajska ulica 1, 2000 MARIBOR; T:02 45 00 260; 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: 1/2

Orbita®LIMS ver.: 1.8.12.10
verzija predloge poročila: 1.7



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 25/26817: Vodovodni sistem Križevska vas, Vodohran Spodnji - Križevska vas					
Terenske meritve					
Klor-prosti	0.10	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	19.03.25 19.03.25
Temperatura vode	8.2	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	19.03.25 19.03.25
Vzorec 25/26818: Vodovodni sistem Križevska vas, Vodohran Novi - pri koritu (Križevska vas)					
Terenske meritve					
Klor-prosti	0.20	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	19.03.25 19.03.25
Temperatura vode	9.0	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	19.03.25 19.03.25

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

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:
Igor Strmšek, mag.san.inž.

Elektronsko podpisal Igor Strmšek, mag.san.inž. ob 26.03.2025 12:37

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 - Stanovanjski objekt, Križevska vas 12
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 25/26816
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina Dol pri Ljubljani Naročilnica št.: 35/25
Vodja naloge: Igor Strmšek, mag.san.inž.
Naročnik: OBČINA DOL PRI LJUBLJANI, DOL PRI LJUBLJANI 18, 1262 Dol pri Ljubljani
Naročilo: Naročilnica št.: 35/2025, Naročilnica št.: 35/2025, z dne 01.01.2025
Mesto odvzema: Vodovodni sistem Križevska vas, Stanovanjski objekt, Križevska vas 12
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 24.03.2025
Datum in ura: 19.03.2025 10:25 **Datum in ura:** 19.03.2025 12:35
Odvzel: Igor Strmšek, NLZOH OPKV **Sprejel:** Igor Strmšek

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	20.03.25 20.03.25
Motnost	0.7	NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	20.03.25 20.03.25
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732: 2005 ^[1] , MB	21.03.25 21.03.25

[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 24.03.2025 11:26:47

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 ustrezen hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Evidenčna oznaka: 4009-25/8870-25/26816-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorci: Pitna voda
Številka vzorca: 25/26816; 25/26817; 25/26818
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina Dol pri Ljubljani Naročilnica št.: 35/25
Vodja naloge: Igor Strmšek, mag.san.inž.
Naročnik: OBČINA DOL PRI LJUBLJANI, DOL PRI LJUBLJANI 18, 1262 Dol pri Ljubljani
Naročilo: Naročilnica št.: 35/2025, Naročilnica št.: 35/2025, z dne 01.01.2025
Mesto odvzema: Vodovodni sistem Križevska vas, Stanovanjski objekt, Križevska vas 12
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem (vsi vzorci)

Odvzem vzorca

Datum in ura: 19.03.2025 10:25
Odvzel: Igor Strmšek, NLZOH OPKV

Sprejem vzorca

Datum in ura: 19.03.2025 12:36
Sprejel: Breda Živič

Datum poročila: 24.03.2025

Rezultati preskušanja

Št. vzorca	Vzorčno mesto	Število kolonij pri 36 °C	Število kolonij pri 22 °C	Koliformne bakterije	Escherichia coli	Clostridium perfringens
		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 14189:2013 LJ CFU/100 mL
19.03.-21.03.25	19.03.-22.03.25	19.03.-20.03.25	19.03.-20.03.25	19.03.-20.03.25	19.03.-20.03.25	19.03.-20.03.25
25/26816 25/5263	Pitna voda - Stanovanjski objekt, Križevska vas 12	24	54	ni najdeno	ni najdeno	ni najdeno
25/26817 25/5264	Pitna voda - Vodohran Spodnji - Križevska vas	61	64	ni najdeno	ni najdeno	-
25/26818 25/5265	Pitna voda - Vodohran Novi - pri koritu (Križevska vas)	27	35	ni najdeno	ni najdeno	-

"-" pomeni, da preiskave nismo opravili.

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 24.03.2025 08:30:50

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>.