



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje kakovosti pitne vode - Bagerček - Franc Železnik s.p. Vrhnika

Evidenčna oznaka: 2300-24/8562-25/125340

Naročnik: BAGRČEK FRANC ŽELEZNIK S.P.
TRČKOV GRIČ 36
1360 VRHNIKA

Naročilo: Letna naročilnica Bagrček 2025, z dne 23.01.2025

Izvajalci: Oddelek za pitne in kopalne vode
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Kranj
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, 08.12.2025

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: BAGRČEK FRANC ŽELEZNIK S.P., TRČKOV GRIČ 36, 1360 VRHNIKA

Vzorci odvzel: Igor Strmšek, NLZOH OPKV

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

Pitna voda

25/125340; Pitna voda - Stanovanjski objekt, Smrečje 39; Vodovodni sistem Samija, Stanovanjski objekt, Smrečje 39; čas odvzema: 24.11.2025 08:08

25/125341; Pitna voda - Vodohran Smrečje; Vodovodni sistem Samija, Vodohran Smrečje; čas odvzema: 24.11.2025 08:31

25/125342; Pitna voda - Zajetje Smrečje; Vodovodni sistem Samija, Zajetje Smrečje; čas odvzema: 24.11.2025 08:16

Vzorci sprejel: Igor Strmšek

Kraj in čas sprejema: Ljubljana, 24.11.2025 12:21

Opis vzorčenja za zapisnik

1. Ugotovitve

Dne 24.11.2025 smo opravili pregled vodovodnega sistema Samija. Ob pregledu smo preverjali higiensko - tehnično stanje objektov in naprav vodovodnega sistema ter opravili terenske meritve.

Ob pregledu smo iz omrežja odvzeli 2 vzorca pitne vode za redne mikrobiološke laboratorijske preskuse, 1 vzorec pitne vode iz zajetja za občasne mikrobiološke laboratorijske preskuse in 1 vzorec za redne fizikalno kemijske preskuse ter na produkte kloriranja.

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: vodohran - 0,04 mg/l, Smrečje št. 39 - 0,04 mg/l pitne vode.

2. Ocena

Rezultati preizkušanih parametrov v vzorcu vode, ki smo ga odvzeli iz zajetja pred pripravo presegajo mejne vrednosti določene v Prilogi 1 Uredbe o pitni vodi (Ur.l.RS, št. 61/2023), zaradi prisotnosti koliformnih bakterij, enterokokov in E. coli ter preseženega skupnega števila mikroorganizmov pri 36 st.C.

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

3. Mnenje in predlogi

Svetujemo, da varnost oskrbe s pitno vodo še naprej zagotavljate z izvajanjem preventivnih ukrepov v skladu z izdelanim načrtom izvajanja notranjega nadzora.



Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Vzorec 25/125340; Pitna voda - Stanovanjski objekt, Smrečje 39; Vodovodni sistem Samija, Stanovanjski objekt, Smrečje 39; čas odvzema: 24.11.2025 08:08					
Terenske meritve					
Električna prevodnost (20°C)	326	µS/cm		2500	skladen
Klor-prosti	<0.04	mg/L		/	/
Temperatura vode	9.9	°C		/	/
pH	7.7			6.5-9.5	skladen
Anorganski parametri					
Bromat	<2	µg/L		10	skladen
Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki					
Trihalometani (vsota)	8.2	µg/L		100	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
Clostridium perfringens	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹		/	/
Motnost	<0.1	NTU		4	skladen
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺	0.50	skladen
Klorid	5.2	mg/L	Cl ⁻	250	skladen

Vzorec 25/125341; Pitna voda - Vodohran Smrečje; Vodovodni sistem Samija, Vodohran Smrečje; čas odvzema: 24.11.2025 08:31

Terenske meritve					
Klor-prosti	<0.04	mg/L		/	/
Temperatura vode	9.6	°C		/	/
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



Vzorec 25/125342; Pitna voda - Zajetje Smrečje; Vodovodni sistem Samija, Zajetje Smrečje; čas odvzema: 24.11.2025 08:16

Terenske meritve

Temperatura vode	8.6	°C	/	/
------------------	-----	----	---	---

Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 36 °C	294	CFU/mL	100	ni skladen
Število kolonij pri 22 °C	>300	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	> 80	CFU/100 mL	0	ni skladen
Escherichia coli	> 14	CFU/100 mL	0	ni skladen
Enterokoki	13	CFU/100 mL	0	ni 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 2300-24/8562-25/125340-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-24/8562-25/125340-K

Porocilo o mikrobiološkem preskušanju z evidencno oznako 4009-24/8562-25/125340-M



Poročilo o preskušanju

Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje kakovosti pitne vode - Bagerček - Franc Železnik s.p. Vrhnika
Vodja naloge: Igor Strmšek, mag.san.inž.
Naročnik: BAGRČEK FRANC ŽELEZNIK S.P., TRČKOV GRIČ 36, 1360 VRHNIKA
Naročilo: Letna naročilnica Bagrček 2025, z dne 23.01.2025
Predmet vzorčenja: Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.
Plan vzorčenja: DN 242923, 24.11.2025
Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):
Pitna voda
25/125340; Pitna voda - Stanovanjski objekt, Smrečje 39; Vodovodni sistem Samija, Stanovanjski objekt, Smrečje 39; čas odvzema: 24.11.2025 08:08
25/125341; Pitna voda - Vodohran Smrečje; Vodovodni sistem Samija, Vodohran Smrečje; čas odvzema: 24.11.2025 08:31
25/125342; Pitna voda - Zajetje Smrečje; Vodovodni sistem Samija, Zajetje Smrečje; čas odvzema: 24.11.2025 08:16
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007 v povezavi z ISO 19458:2006
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca
Sprejem vzorca **Datum poročila:** 08.12.2025
Datum in ura: 24.11.2025 12:21
Sprejel: Igor Strmšek
Odvzel: Igor Strmšek, NLZOH OPKV
Slika oz. shema mesta odvzema / vzorca:
Slika mesta odvzema





Slika mesta odvzema



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 25/125340: Vodovodni sistem Samija, Stanovanjski objekt, Smrečje 39					
Terenske meritve					
Električna prevodnost (20°C)	326	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	24.11.25 24.11.25
<i>Meritev opravljena pri T = 9.9 °C</i>					
Klor-prosti	<0.05 #* <0.04 #	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	24.11.25 24.11.25
Okus	brez posebnosti #			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	24.11.25 24.11.25
Temperatura vode	9.9	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	24.11.25 24.11.25
Vonj	brez vonja #			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	24.11.25 24.11.25
pH	7.7			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	24.11.25 24.11.25
<i>Meritev opravljena pri T = 10.0 °C</i>					
Vzorec 25/125341: Vodovodni sistem Samija, Vodohran Smrečje					
Terenske meritve					
Klor-prosti	<0.05 #* <0.04 #	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	24.11.25 24.11.25



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 25/125341: Vodovodni sistem Samija, Vodohran Smrečje					
Terenske meritve					
Temperatura vode	9.6	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	24.11.25 24.11.25
Vzorec 25/125342: Vodovodni sistem Samija, Zajetje Smrečje					
Terenske meritve					
Temperatura vode	8.6	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	24.11.25 24.11.25

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:
Igor Strmšek, mag.san.inž.

Elektronsko podpisal Igor Strmšek, mag.san.inž. ob 08.12.2025 08:02

Rezultati se nanašajo na predmet vzorčenja. 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, Smrečje 39	Sprejem vzorca	Datum poročila: 02.12.2025
Matriks:	Pitna voda	Datum in ura: 24.11.2025 12:21	
Številka vzorca:	25/125340	Sprejel:	Igor Strmšek
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje kakovosti pitne vode - Bagerček - Franc Železnik s.p. Vrhnika		
Vodja naloge:	Igor Strmšek, mag.san.inž.		
Naročnik:	BAGRČEK FRANC ŽELEZNIK S.P., TRČKOV GRIČ 36, 1360 VRHNIKA		
Naročilo:	Letna naročilnica Bagrček 2025, z dne 23.01.2025		
Mesto odvzema:	Vodovodni sistem Samija, Stanovanjski objekt, Smrečje 39		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca			
Datum in ura:	24.11.2025 08:08		
Odvzel:	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
Anorganski parametri					
Bromat	<2 #	µg/L		SIST EN ISO 10304-4:2000, KR	28.11.25 28.11.25
Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki					
Bromodiklorometan	1.3	µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[1] , MB	26.11.25 28.11.25
Dibromoklorometan	0.23	µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[1] , MB	26.11.25 28.11.25
Tribromometan (bromoform)	<0.2	µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[1] , MB	26.11.25 28.11.25
Triklorometan (kloroform)	6.7	µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[1] , MB	26.11.25 28.11.25
Trihalometani (vsota)	8.2	µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[1] , MB	26.11.25 28.11.25
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	25.11.25 25.11.25
Motnost	<0.1	NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	25.11.25 25.11.25
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732: 2005 ^[2] , MB	26.11.25 26.11.25
Klorid	5.2 #	mg/L	Cl ⁻	SM 4500-Cl B: 2017, MB	27.11.25 27.11.25
Klorat	<0.01 #	mg/L	ClO ₃ ⁻	SIST EN ISO 10304-4: 2022 ^[3] , MB	27.11.25 28.11.25

[1] Avtomatski vzorčevalnik, 25 ml vzorca, koncentriranje vzorca s prepihanjem ("purge") ter zajemanje na pasti ("trap"), detekcija z MSD.

[2] Metoda CFA

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



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na **neakreditirano** dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
-----------	--------------------	-------	-------------------	------------------------	-----------------------------------

Kraj izvedbe preiskav:

KR - OKA Kranj, Gosposvetska ulica 12, Kranj

MB - OKA Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Elektronsko potrdili:

mag. Andreja Dremelj, univ.dipl.kem.

OKA Kranj

Vodja oddelka:

Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 02.12.2025 15:13:45

Rezultati se nanašajo na predmet vzorčenja. 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: 4009-24/8562-25/125340-M

Porocilo o mikrobiološkem preskušanju

Porocilo o mikrobiološkem preskušanju 4009-24/8562-25/125340-M v celoti zamenjuje Delno porocilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenco oznako 4009-24/8562-25/125342-MD, z dne 26/11/2025.

Vzorci: Pitna voda
Številka vzorca: 25/125340; 25/125341; 25/125342
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje kakovosti pitne vode - Bagerček - Franc Železnik s.p. Vrhnika
Vodja naloge: Igor Strmšek, mag.san.inž.
Narocnik: BAGRČEK FRANC ŽELEZNIK S.P., TRČKOV GRIČ 36, 1360 VRHNIKA
Narocilo: Letna naročilnica Bagrček 2025, z dne 23.01.2025
Mesto odvzema: Vodovodni sistem Samija, Stanovanjski objekt, Smrečje 39
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem (vsi vzorci)

Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum porocila: 27.11.2025
Datum in ura: 24.11.2025 08:08	Datum in ura: 24.11.2025 12:32	
Odvzel: Igor Strmšek, NLZOH OPKV	Sprejel: Vilma Rozman	

Rezultati preskušanja

Št. vzorca Lab. št.	Vzorcno mesto	Število kolonij pri 36 °C	Število kolonij pri 22 °C	Koliformne bakterije	Escherichia coli	Clostridium perfringens	Enterokoki
		ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA LJ	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA LJ	ISO 9308-1:2014 LJ	ISO 9308-1:2014 LJ	ISO 14189:2013 LJ	ISO 7899-2:2000 LJ
		CFU/mL	CFU/mL	CFU/100 mL	CFU/100 mL	CFU/100 mL	CFU/100 mL
25/125340 25/125372	Pitna voda - Stanovanjski objekt, Smrečje 39	24.11.-26.11.25	24.11.-27.11.25	24.11.-25.11.25	24.11.-25.11.25	24.11.-25.11.25	24.11.-26.11.25
25/125341 25/125373	Pitna voda - Vodohran Smrečje	<10	<10	ni najdeno	ni najdeno	ni najdeno	-
25/125342 25/125374	Pitna voda - Zajetje Smrečje	<10	<10	ni najdeno	ni najdeno	-	-
25/125342 25/125374	Pitna voda - Zajetje Smrečje	294	>300	>80	>14	-	13

"-" pomeni, da preiskave nismo opravili.

Analitik:
Petra Pintarič, dipl.dietet.

Odgovorna oseba:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.

Elektronsko podpisal Petra Pintaric, dipl.dietet. ob 27.11.2025 08:10:48

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Porocilo 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>.