



## Poročilo o izvedeni nalogi

### Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Bagerček - Franc Železnik s.p. Vrhnika

Evidenčna oznaka: 2300-24/8562-24/112607

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

Naročilo: Letna naročilnica Bagrček 2024, Letna naričilnica Bagrček 2024, z dne 06.02.2024;  
Ponudba: PO-2300-14/8562-24/86317 - Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne  
vode - Ba, z dne 06.02.2024

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.

Maribor, 29.10.2024

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*

24/112607; Stanovanjski objekt, Podlipa 92; Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Podlipa 92; čas odvzema: 22.10.2024 08:35

24/112608; Stanovanjski objekt, Podlipa 44; Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Podlipa 44; čas odvzema: 22.10.2024 09:15

24/112609; Stanovanjski objekt, Smrečje 13; Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Smrečje 13; čas odvzema: 22.10.2024 08:55

**Vzorci sprejel:** Igor Strmšek  
**Kraj in čas sprejema:** Ljubljana, 22.10.2024 13:06

## Opis vzorčenja za zapisnik

### 1. Ugotovitve

Dne 22.10.2024 smo opravili pregled vodovodnega sistema Podlipa. 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 za občasne mikrobiološke laboratorijske preskuse in 1 vzorec za redne fizikalno kemijske preskuse. Pregled smo opravili v suhem vremenu. Vodovod je obratoval kot običajno.

### 2. Ocena rezultatov

Rezultati preizkušanih parametrov pri vseh treh vzorcih presegajo mejne vrednosti določene v Prilogi 1 Uredbe o pitni vodi (Ur.l.RS, št. 61/2023). V vseh treh vzorcih pitne vode je bila ugotovljena prisotnost koliformnih bakterij in preseženo skupno število mikroorganizmov pri 36 st.C pri enem vzorcu. V vzorcu odvzetem v poslovnem objektu Podlipa 44 smo ugotovili še prisotnost bakterije E. coli (zelo nizko število).

### 3. Mnenje in predlogi

O rezultatih preskušanja smo vas že obvestili in vam predlagali, da opravite temeljito spiranje primarnega vodovodnega sistema. Predlagali smo še, da se v poslovnem objektu Podlipa 44 opravi temeljito čiščenje pipe in izvede temeljito spiranje skozi vse pretočne pipe. V tem objektu se naj vodo za prehrabene namene prekuhava. Po izvedenih ukrepih bomo odvzeli kontrolne vzorce pitne vode.

## Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

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



**Vzorec 24/112607; Stanovanjski objekt, Podlipa 92; Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Podlipa 92; čas odvzema: 22.10.2024 08:35**

**Terenske meritve**

Električna prevodnost (20°C)	463	μS/cm	2500	skladen
Temperatura vode	15.4	°C	/	/
pH	7.6		6.5-9.5	skladen

**Mikrobiološki parametri**

Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	<b>18</b>	CFU/100 mL	<b>0</b>	<b>ni skladen</b>
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Enterokoki	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen

**Splošni fizikalno-kemijski parametri**

Barva (436 nm)	<0.1	m <sup>-1</sup>	/	/
Motnost	<0.1	NTU	4	skladen
Amonij	<0.013	mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.50	skladen

**Vzorec 24/112608; Stanovanjski objekt, Podlipa 44; Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Podlipa 44; čas odvzema: 22.10.2024 09:15**

**Terenske meritve**

Temperatura vode	14.8	°C	/	/
------------------	------	----	---	---

**Mikrobiološki parametri**

Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	<b>20</b>	CFU/100 mL	<b>0</b>	<b>ni skladen</b>
Escherichia coli	<b>ocenjeno 1</b>	CFU/100 mL	<b>0</b>	<b>ni skladen</b>
Clostridium perfringens	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen

**Vzorec 24/112609; Stanovanjski objekt, Smrečje 13; Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Smrečje 13; čas odvzema: 22.10.2024 08:55**

**Terenske meritve**

Temperatura vode	16.2	°C	/	/
------------------	------	----	---	---

**Mikrobiološki parametri**

Število kolonij pri 36 °C	<b>142</b>	CFU/mL	<b>100</b>	<b>ni skladen</b>
Število kolonij pri 22 °C	40	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	<b>30</b>	CFU/100 mL	<b>0</b>	<b>ni skladen</b>
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 2300-24/8562-24/112607-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-24/8562-24/112607-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-24/8562-24/112608-M



## Poročilo o preskušanju

**Namen:** Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo  
**Naloga:** Spremljanje zdravstvene ustreznosti 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 2024, Letna naričilnica Bagrček 2024, z dne 06.02.2024; Ponudba: PO-2300-14/8562-24/86317 - Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Ba, z dne 06.02.2024  
**Predmet vzorčenja:** Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.  
**Plan vzorčenja:** DN 220550, 22.10.2024

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

### Pitna voda

24/112607; Stanovanjski objekt, Podlipa 92; Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Podlipa 92; čas odvzema: 22.10.2024 08:35

24/112608; Stanovanjski objekt, Podlipa 44; Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Podlipa 44; čas odvzema: 22.10.2024 09:15

24/112609; Stanovanjski objekt, Smrečje 13; Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Smrečje 13; čas odvzema: 22.10.2024 08:55

**Metoda vzorčenja:** SIST ISO 5667-5:2007

**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

**Odvzem vzorca**

**Sprejem vzorca**

**Datum poročila:** 29.10.2024

**Datum in ura:** 22.10.2024 13:06

**Odvzel:** Igor Strmšek, NLZOH OPKV

**Sprejel:** Igor Strmšek

## Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Vzorec 24/112607: Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Podlipa 92</b>					
<b>Terenske meritve</b>					
Električna prevodnost (20°C)	463	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	22.10.24 22.10.24
Meritev opravljena pri T = 15.4 °C					
Okus	brez posebnosti #			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	22.10.24 22.10.24
Temperatura vode	15.4	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	22.10.24 22.10.24
Vonj	brez vonja #			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	22.10.24 22.10.24
pH	7.6			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	22.10.24 22.10.24

Meritev opravljena pri T = 15.5 °C

## Vzorec 24/112608: Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Podlipa 44

**Terenske meritve**



## Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Vzorec 24/112608: Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Podlipa 44</b>					
Terenske meritve					
Temperatura vode	14.8	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	22.10.24 22.10.24
<b>Vzorec 24/112609: Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Smrečje 13</b>					
Terenske meritve					
Temperatura vode	16.2	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	22.10.24 22.10.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja naloge:  
Igor Strmšek, mag.san.inž.

Elektronsko podpisal Igor Strmšek, mag.san.inž. ob 29.10.2024 09:02

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





## Poročilo o kemijskem preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Stanovanjski objekt, Podlipa 92	
<b>Matriks:</b>	Pitna voda	
<b>Številka vzorca:</b>	24/112607	
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo	
<b>Naloga:</b>	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Bagerček - Franc Železnik s.p. Vrhnika	
<b>Vodja naloge:</b>	Igor Strmšek, mag.san.inž.	
<b>Naročnik:</b>	BAGRČEK FRANC ŽELEZNIK S.P., TRČKOV GRIČ 36, 1360 VRHNIKA	
<b>Naročilo:</b>	Letna naročilnica Bagerček 2024, Letna naričilnica Bagerček 2024, z dne 06.02.2024; Ponudba: PO-2300-14/8562-24/86317 - Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Ba, z dne 06.02.2024	
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Podlipa 92	
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 24.10.2024
<b>Datum in ura:</b> 22.10.2024 08:35	<b>Datum in ura:</b> 22.10.2024 13:06	
<b>Odvzel:</b> Igor Strmšek, NLZOH OPKV	<b>Sprejel:</b> Igor Strmšek	

### Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b>					
Barva (436 nm)	<0.1	m <sup>-1</sup>		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	23.10.24 23.10.24
Motnost	<0.1	NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	23.10.24 23.10.24
Amonij	<0.013	mg/L	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	ISO 11732: 2005 <sup>[1]</sup> , MB	23.10.24 23.10.24

[1] Metoda CFA

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

Elektronsko podpisal Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 24.10.2024 14:00:26

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



Evidenčna oznaka: 4009-24/8562-24/112608-M

## Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju 4009-24/8562-24/112608-M v celoti zamenjuje Delno poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-24/8562-24/112608-MD, z dne 23. 10. 2024.

**Vzorci:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 24/112607; 24/112608; 24/112609  
**Namen:** Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo  
**Naloga:** Spremljanje zdravstvene ustreznosti 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 2024, Letna naričilnica Bagrček 2024, z dne 06.02.2024; Ponudba: PO-2300-14/8562-24/86317 - Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Ba, z dne 06.02.2024  
**Mesto odvzema:** Vodovodni sistem Podlipa, Stanovanjski objekt, Podlipa 44  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem (vsi vzorci)

**Odvzem vzorca** **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 25.10.2024  
**Datum in ura:** 22.10.2024 09:15 **Datum in ura:** 22.10.2024 13:13  
**Odvzel:** Igor Strmšek, 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	Clostridium perfringens
		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 7899-2:2000 LJ	ISO 14189:2013 LJ
		CFU/mL	CFU/mL	CFU/100 mL	CFU/100 mL	CFU/100 mL	CFU/100 mL
24/112607 24/22726	Stanovanjski objekt, Podlipa 92	<10	<10	18	ni najdeno	ni najdeno	-
24/112608 24/22727	Stanovanjski objekt, Podlipa 44	<10	<10	20	ocenjeno 1	-	ni najdeno
24/112609 24/22728	Stanovanjski objekt, Smrečje 13	142	40	30	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 25.10.2024  
09:04:31





**Evidenčna oznaka: 4009-24/8562-24/112608-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>.