



## Poročilo o izvedeni nalogi

### Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode

Evidenčna oznaka: 2300-22/73214-24/49041

Naročnik: OBČINA ŽELEZNIKI  
ČEŠNJICA 48  
4228 Železniki

Naročilo: Pogodba št. , 4303-5/2024-004, z dne 19.01.2024  
Aneks 1 k pogodbi 4303-5/2024-004 , z dne 19.04.2024

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

Vodja naloge: Andrej Obronek, dipl.san.inž.

Maribor, 21.05.2024

Oddelek za pitne in kopalne vode  
Vodja naloge:

Andrej Obronek, 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

**Vzorec:** Pitna voda - črpališče Škovine - po dezinfekciji (rezervni vir)  
**Številka vzorca:** 24/49041  
**Namen:** Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo  
**Naročnik:** OBČINA ŽELEZNIKI, ČEŠNJICA 48, 4228 Železniki  
**Vzorec odvzel:** Andrej Obronek, NLZOH OPKV  
**Čas odvzema:** 14.05.2024 09:25  
**Mesto odvzema:** Vodovod Železniki, črpališče Škovine - po dezinfekciji (rezervni vir), pipa  
**Vzorec sprejel:** Andrej Obronek  
**Kraj in čas sprejema:** Kranj, 14.05.2024 12:40

## Ocena skladnosti

Glede na rezultate opravljenih preiskav ugotavljamo, da vzorec pitne vode ni skladen z Uredbo o pitni vodi, Ur. list RS, št. 61/2023, Priloga 1.

V vzorcu so najdene bakterije *Clostridium perfringens*.

Gre za rezervni vodni vir. Črpališče je obratovalo za namen vzorčenja. Voda se ni distribuirala v omrežje.

## Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-22/73214-24/49041-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1004-22/73214-24/49041-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4004-22/73214-24/49041-M



Evidenčna oznaka: 2300-22/73214-24/49041-T

## Poročilo o preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Pitna voda - črpališče Škovine - po dezinfekciji (rezervni vir)		
<b>Matriks:</b>	Pitna voda		
<b>Številka vzorca:</b>	24/49041		
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
<b>Naloga:</b>	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode		
<b>Vodja naloge:</b>	Andrej Obronek, dipl.san.inž.		
<b>Naročnik:</b>	OBČINA ŽELEZNIKI, ČEŠNJICA 48, 4228 Železniki		
<b>Naročilo:</b>	Pogodba št. , 4303-5/2024-004, z dne 19.01.2024		
<b>Predmet vzorčenja:</b>	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
<b>Plan vzorčenja:</b>	DN 211355, 14.05.2024		
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovod Železniki, črpališče Škovine - po dezinfekciji (rezervni vir), pipa		
<b>Metoda vzorčenja:</b>	SIST ISO 5667-5:2007		
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 21.05.2024	
<b>Datum in ura:</b> 14.05.2024 09:25	<b>Datum in ura:</b> 14.05.2024 12:40		
<b>Odvzel:</b> Andrej Obronek, NLZOH OPKV	<b>Sprejel:</b> Andrej Obronek		

## Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Terenske meritve</b>					
Temperatura vode	9.9	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	14.05.24 14.05.24
pH	7.9			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	14.05.24 14.05.24
<i>Meritev opravljena pri T = 9.9 °C</i>					
Električna prevodnost (20°C)	357	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	14.05.24 14.05.24
<i>Meritev opravljena pri T = 9.9 °C</i>					
Motnost	0.14 #	NTU		SIST EN ISO 7027-1:2017, na mestu odvzema	14.05.24 14.05.24
Vonj	brez posebnosti #			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	14.05.24 14.05.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja naloge:  
Andrej Obronek, dipl.san.inž.

Elektronsko podpisal Andrej Obronek, dipl.san.inž. ob 21.05.2024 14:20

Rezultati se nanašajo na vzorčeni 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>.



## Poročilo o kemijskem preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Pitna voda - črpališče Škovine - po dezinfekciji (rezervni vir)		
<b>Matriks:</b>	Pitna voda		
<b>Številka vzorca:</b>	24/49041		
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
<b>Naloga:</b>	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode		
<b>Vodja naloge:</b>	Andrej Obronek, dipl.san.inž.		
<b>Naročnik:</b>	OBČINA ŽELEZNIKI, ČEŠNJICA 48, 4228 Železniki		
<b>Naročilo:</b>	Pogodba št. , 4303-5/2024-004, z dne 19.01.2024		
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovod Železniki, črpališče Škovine - po dezinfekciji (rezervni vir), pipa		
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 17.05.2024	
<b>Datum in ura:</b> 14.05.2024 09:25	<b>Datum in ura:</b> 14.05.2024 12:40		
<b>Odvzel:</b> Andrej Obronek, NLZOH OPKV	<b>Sprejel:</b> Andrej Obronek		

### Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Kalij	0.34 #	mg/L		ISO 17294-2:2023, KR	15.05.24 15.05.24
Magnezij	18 #	mg/L		ISO 17294-2:2023, KR	15.05.24 15.05.24
Kalcij	40 #	mg/L		ISO 17294-2:2023, KR	15.05.24 15.05.24
Barva (436 nm)	<0.1	m <sup>-1</sup>		SIST EN ISO 7887:2012, metoda B, KR	16.05.24 16.05.24
Permanganatni indeks (oksidativnost)	1.3	mg/L	O <sub>2</sub>	SIST EN ISO 8467:1998, KR	15.05.24 15.05.24
Amonij	<0.02	mg/L		SIST ISO 7150-1:1996, KR	16.05.24 16.05.24
Nitrat	2.1	mg/L		SIST EN ISO 10304-1:2009, ISO 10304-1:2007/Cor1:2010, KR	14.05.24 14.05.24
Nitrit	<0.01	mg/L	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	SIST EN 26777:1996, KR	15.05.24 15.05.24
Karbonatna trdota	11.9	°N		, KR	15.05.24 15.05.24
Nekarbonatna trdota	0.8	°N		SIST ISO 6059-1996, modificirana in SIST EN ISO 9963-2:1998, modificirana, KR	15.05.24 15.05.24
Skupna trdota	12.7	°N		SIST ISO 6059-1996, modificirana, KR	15.05.24 15.05.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.



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

**Evidenčna oznaka:** 1004-22/73214-24/49041-K

Vodja oddelka:  
mag. Andreja Dremelj, univ.dipl.kem.

Elektronsko podpisal mag. Andreja Dremelj, univ.dipl.kem. ob 17.05.2024 13:38:55

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

**Vzorec:** Pitna voda - črpališče Škovine - po dezinfekciji (rezervni vir)  
**Matriks:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 24/49041; Lab. št.: 24/5757  
**Namen:** Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo  
**Naloga:** Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode  
**Vodja naloge:** Andrej Obronek, dipl.san.inž.  
**Naročnik:** OBČINA ŽELEZNIKI, ČEŠNJICA 48, 4228 Železniki  
**Naročilo:** Pogodba št. , 4303-5/2024-004, z dne 19.01.2024  
**Mesto odvzema:** Vodovod Železniki, črpališče Škovine - po dezinfekciji (rezervni vir), pipa  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

### Odvzem vzorca

**Datum in ura:** 14.05.2024 09:25

**Odvzel:** Andrej Obronek, NLZOH OPKV

### Prevzem vzorca

**Datum in ura:** 14.05.2024 12:40

**Prevzel:** Sabina Špenko

**Datum poročila:** 17.05.2024

## Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, KR	ni najdeno	CFU/100 mL	14.05.2024 15.05.2024
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, KR	ni najdeno	CFU/100 mL	14.05.2024 15.05.2024
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, KR	ni najdeno	CFU/100 mL	14.05.2024 16.05.2024
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013, KR	ocenjeno 1	CFU/100 mL	14.05.2024 16.05.2024
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, KR	ocenjeno 3	CFU/mL	14.05.2024 16.05.2024
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, KR	ocenjeno 9	CFU/mL	14.05.2024 17.05.2024

**Analitik:**  
Katja Ružič, mag. mikrobiol.

**Odgovorna oseba:**  
Tatjana Pavlica, dr. vet. med. spec. higijene živil  
Elektronsko podpisal Tatjana Pavlica, dr. vet. med. spec. higijene živil ob 17.05.2024 13:49:22

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>.