



## Poročilo o izvedeni nalogi

### Komunala Črnomelj, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode

Evidenčna oznaka: 2300-23/19436-24/34175

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA ČRNOMELJ D.O.O.  
BELOKRANJSKA CESTA 24 A  
8340 Črnomelj

Naročilo: Pogodba št. , PG-2300-21/19436-23, 631-5/2023, z dne 19.01.2023  
Pogodba za vzorčenje in analize odvzetih vzorcev pitne vode, 425-3/2022, z dne 17.01.2022

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

Vodja naloge: Anton Škrbec, dipl.san.inž.

Skrbnik vzorca: Dario Rahija, dipl.san.inž.

Maribor, 23.04.2024

Oddelek za pitne in kopalne vode  
Vodja naloge:

Anton Škrbec, dipl.san.inž.

Čas certificiranega podpisa namestnika 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.nizoh.si/istovetnost>.



## Podatki o vzorcu

Vzorec:	Pitna voda - VH Čudno Selo - iztok (pipa št. 3)
Številka vzorca:	24/34175
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALA ČRNOMELJ D.O.O., BELOKRANJSKA CESTA 24 A, 8340 Črnomelj
Vzorec odvzel:	Dario Rahija, NLZOH OPKV
Čas odvzema:	04.04.2024 09:20
Mesto odvzema:	Vodovod Črnomelj - VH in omr. upravlj., VH Čudno Selo - iztok (pipa št. 3)
Vzorec sprejel:	Dario Rahija
Kraj in čas sprejema:	Novo mesto, 04.04.2024 13:36

## Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
<b>Terenske meritve</b>					
Temperatura vode	11.8	°C		/	/
Klor-prosti	0.30	mg/L		/	/
pH	7.7			6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	371	µS/cm		2500	skladen
Vonj	brez posebnosti			/	/
Okus	brez posebnosti			/	/
Motnost	<0.03	NTU		1	skladen
<b>Anorganski parametri</b>					
Bromat	<6	µg/L	BrO <sub>3</sub>	10	skladen
<b>Mikrobiološki parametri</b>					
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL		brez neobičajnih sprememb	skladen
Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL		100	skladen
<b>Osnovni parametri</b>					
Amonij	<0.01	mg/L	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.50	skladen
Barva (436 nm)	<0.2	m <sup>-1</sup>		/	/
<b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b>					
Klorit	0.18	mg/L	ClO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0.25	skladen
Klorat	0.10	mg/L	ClO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0.25	skladen



**Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:**

Uredba o pitni vodi, Ur. list RS, št. 61/2023, Priloga 1

**Ocena skladnosti**

Vzorec je skladen z upoštevanimi kriteriji.

**Zdravstvena ocena**

Glede na rezultate opravljenih preskušanj ocenjujemo vzorec kot zdravstveno ustrezen.

**Priloge poročila:**

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-23/19436-24/34175-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-23/19436-24/34175-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-23/19436-24/34175-M



## Poročilo o preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Pitna voda - VH Čudno Selo - iztok (pipa št. 3)	
<b>Matriks:</b>	Pitna voda	
<b>Številka vzorca:</b>	24/34175	
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo	
<b>Naloga:</b>	Komunala Črnomelj, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode 425-7/2021	
<b>Skrbnik vzorca:</b>	Dario Rahija, dipl.san.inž.	
<b>Naročnik:</b>	JAVNO PODJETJE KOMUNALA ČRNOMELJ D.O.O., BELOKRANJSKA CESTA 24 A, 8340 Črnomelj	
<b>Naročilo:</b>	Pogodba št. , PG-2300-21/19436-23, 631-5/2023, z dne 19.01.2023	
<b>Predmet vzorčenja:</b>	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.	
<b>Plan vzorčenja:</b>	DN 209303, 04.04.2024	
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovod Črnomelj - VH in omr. upravlj., VH Čudno Selo - iztok (pipa št. 3)	
<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> 23.04.2024
<b>Datum in ura:</b> 04.04.2024 09:20	<b>Datum in ura:</b> 04.04.2024 13:36	
<b>Odvzel:</b> Dario Rahija, NLZOH OPKV	<b>Sprejel:</b> Dario Rahija	

## 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
<b>Terenske meritve</b>						
Temperatura vode	11.8		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	04.04.24 04.04.24
Klor-prosti	0.30		mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	04.04.24 04.04.24
pH	7.7				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	04.04.24 04.04.24
Električna prevodnost (20°C)	371		µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	04.04.24 04.04.24
Vonj	brez posebnosti				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	04.04.24 04.04.24
Okus	brez posebnosti				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	04.04.24 04.04.24
Motnost	<0.10	#* <0.03 #	NTU		SIST EN ISO 7027-1:2017, na mestu odvzema	04.04.24 04.04.24

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.



**Opomba:**

Izmerjena vrednost motnosti v odvzetem vzorcu je znašala 0,01 NTU #.

Vodja naloge:  
Anton Škrbec, dipl.san.inž.

Elektronsko podpisal namestnik Matic Molan ob 23.04.2024 06:49

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.nlzo.si/istovetnost>.



## Poročilo o kemijskem preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Pitna voda - VH Čudno Selo - iztok (pipa št. 3)	
<b>Matriks:</b>	Pitna voda	
<b>Številka vzorca:</b>	24/34175	
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo	
<b>Naloga:</b>	Komunala Črnomelj, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode 425-7/2021	
<b>Skrbnik vzorca</b>	Dario Rahija, dipl.san.inž.	
<b>Naročnik:</b>	JAVNO PODJETJE KOMUNALA ČRNOMELJ D.O.O., BELOKRANJSKA CESTA 24 A, 8340 Črnomelj	
<b>Naročilo:</b>	Pogodba št. , PG-2300-21/19436-23, 631-5/2023, z dne 19.01.2023	
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovod Črnomelj - VH in omr. upravlj., VH Čudno Selo - iztok (pipa št. 3)	
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 22.04.2024
<b>Datum in ura:</b> 04.04.2024 09:20	<b>Datum in ura:</b> 04.04.2024 13:36	
<b>Odvzel:</b> Dario Rahija, NLZOH OPKV	<b>Sprejel:</b> Dario Rahija	

### Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Anorganski parametri</b>					
Bromat	<6 #	µg/L	BrO <sub>3</sub>	SIST EN ISO 15061:2001, NM	17.04.24 17.04.24
<i>Rezultat neakreditiran, ker je podan pod višjo mejo zaradi prisotnih interferenc.</i>					
<b>Osnovni parametri</b>					
Amonij	<0.01	mg/L	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	ISO 11732:2005, poglavje 4, NM	05.04.24 05.04.24
Barva (436 nm)	<0.2	m <sup>-1</sup>		SIST EN ISO 7887:2012; metoda B, NM	05.04.24 05.04.24
<b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b>					
Klorit	0.18	mg/L	ClO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	SIST EN ISO 10304-4:2022, NM	11.04.24 11.04.24
Klorat	0.10	mg/L	ClO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	SIST EN ISO 10304-4:2022, NM	11.04.24 11.04.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:  
Jernejka Franko, univ.dipl.inž.kem.inž.

Elektronsko podpisal Jernejka Franko, univ.dipl.inž.kem.inž. ob 22.04.2024 08:45:15

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>.



## Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

**Vzorec:** Pitna voda - VH Čudno Selo - iztok (pipa št. 3)  
**Matriks:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 24/34175; Lab. št.: 24/3289  
**Namen:** Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo  
**Naloga:** Komunala Črnomelj, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode 425-7/2021  
**Skrbnik vzorca:** Dario Rahija, dipl.san.inž.  
**Naročnik:** JAVNO PODJETJE KOMUNALA ČRNOMELJ D.O.O., BELOKRANJSKA CESTA 24 A, 8340 Črnomelj  
**Naročilo:** Pogodba št. , PG-2300-21/19436-23, 631-5/2023, z dne 19.01.2023  
**Mesto odvzema:** Vodovod Črnomelj - VH in omr. upravlj., VH Čudno Selo - iztok (pipa št. 3)  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

**Odvzem vzorca** **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 08.04.2024  
**Datum in ura:** 04.04.2024 09:20 **Datum in ura:** 04.04.2024 13:38  
**Odvzel:** Dario Rahija, NLZOH OPKV **Prevzel:** Barbara Hrstar

### Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	04.04.2024 05.04.2024
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	04.04.2024 05.04.2024
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM	< 10	CFU/mL	04.04.2024 08.04.2024
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM	< 10	CFU/mL	04.04.2024 08.04.2024

**Analitik:**  
Nežka Lenarčič, univ. dipl. mikrobiologinja

**Odgovorna oseba:**  
Brigita Weiss, dipl. san. inž.

Elektronsko podpisal Brigita Weiss, dipl. san. inž. ob 08.04.2024 13:25:17

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>.