



Poročilo o izvedeni nalogi

Občina Mirna - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode

Evidenčna oznaka: 2300-23/19813-24/52626

Naročnik: OBČINA MIRNA
GLAVNA CESTA 28
8233 Mirna

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št., 430-0011/2024-1, z dne 05.04.2024

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: Matic Molan, dipl.san.inž.

Maribor, 30.05.2024

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.nlzoh.si/istovetnost>.



Podatki o vzorcu

Vzorec:	Pitna voda - Cirknik 5
Številka vzorca:	24/52626
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik:	OBČINA MIRNA, GLAVNA CESTA 28, 8233 Mirna
Vzorec odvzel:	Matic Molan, NLZOH OPKV
Čas odvzema:	21.05.2024 13:00
Mesto odvzema:	VODOVOD CIRNIK - RAVNE, Cirknik 5
Vzorec sprejel:	Matic Molan
Kraj in čas sprejema:	Novo mesto, 21.05.2024 13:56

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve					
Temperatura vode	13.8	°C		/	/
Klor-prosti	0.03	mg/L		/	/
pH	7.6			6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	473	µS/cm		2500	skladen
Vonj	brez posebnosti			/	/
Okus	brez posebnosti			/	/
Motnost	4.27	NTU		1	ni skladen
Anorganski parametri					
Bromat	<3	µg/L	BrO ₃	10	skladen
Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki					
Trihalometani (vsota)	6.3	µg/L		100	skladen
Mikrobiološki parametri					
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Število kolonij pri 22 °C	94	CFU/mL		/	/
Število kolonij pri 36 °C	31	CFU/mL		100	skladen
Osnovni parametri					
Amonij	<0.01	mg/L	NH ₄ ⁺	0.50	skladen
Barva (436 nm)	<0.2	m ⁻¹		/	/
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Klorat	0.11	mg/L	ClO ₃ ⁻	0.25	skladen



Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

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

Ocena skladnosti

Vzorec NI skladen z upoštevanimi kriteriji.

Zdravstvena ocena

Glede na rezultate opravljenih preskušanj ocenjujemo vzorec kot zdravstveno neustrezen.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-23/19813-24/52626-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-23/19813-24/52626-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-23/19813-24/52626-M



Evidenčna oznaka: 2300-23/19813-24/52626-T

Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Cirknik 5		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	24/52626		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Občina Mirna - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode PG-2132-19/19813-21/52676		
Skrbnik vzorca:	Matic Molan, dipl.san.inž.		
Naročnik:	OBČINA MIRNA, GLAVNA CESTA 28, 8233 Mirna		
Naročilo:	Pogodba o poslovnem sodelovanju št., 430-0011/2024-1, z dne 05.04.2024		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 211838, 21.05.2024		
Mesto odvzema:	VODOVOD CIRNIK - RAVNE, Cirknik 5		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila:	30.05.2024
Datum in ura:	21.05.2024 13:00	Datum in ura:	21.05.2024 13:56
Odvzel:	Matic Molan, NLZOH OPKV	Sprejel:	Matic Molan

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve					
Temperatura vode	13.8	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	21.05.24 21.05.24
Klor-prosti	<0.10 #* 0.03 #	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	21.05.24 21.05.24
pH	7.6			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	21.05.24 21.05.24
<i>Meritev opravljena pri T = 13.8 °C</i>					
Električna prevodnost (20°C)	473	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	21.05.24 21.05.24
<i>Meritev opravljena pri T = 13.8 °C</i>					
Vonj	brez posebnosti			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	21.05.24 21.05.24
Okus	brez posebnosti			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	21.05.24 21.05.24
Motnost	4.27	NTU		SIST EN ISO 7027-1:2017, na mestu odvzema	21.05.24 21.05.24

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.



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**
CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

Evidenčna oznaka: 2300-23/19813-24/52626-T

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

Elektronsko podpisal namestnik Matic Molan ob 30.05.2024 11:55

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



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Cirknik 5
Matriks:	Pitna voda
Številka vzorca:	24/52626
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga:	Občina Mirna - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode PG-2132-19/19813-21/52676
Skrbnik vzorca	Matic Molan, dipl.san.inž.
Naročnik:	OBČINA MIRNA, GLAVNA CESTA 28, 8233 Mirna
Naročilo:	Pogodba o poslovnem sodelovanju št., 430-0011/2024-1, z dne 05.04.2024
Mesto odvzema:	VODOVOD CIRNIK - RAVNE, Cirknik 5
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 29.05.2024
Datum in ura: 21.05.2024 13:00	Datum in ura: 21.05.2024 13:56	
Odvzel: Matic Molan, NLZOH OPKV	Sprejel: Matic Molan	

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Anorganski parametri					
Bromat	<3	µg/L	BrO ₃	SIST EN ISO 15061:2001, NM	21.05.24 21.05.24
Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki					
Trihalometani (vsota)	6.3	µg/L		SIST EN ISO 15680: 2004 ^[1] , NM	27.05.24 29.05.24
Bromodiklorometan	1.2	µg/L		SIST EN ISO 15680: 2004 ^[1] , NM	27.05.24 29.05.24
Dibromoklorometan	0.30	µg/L		SIST EN ISO 15680: 2004 ^[1] , NM	27.05.24 29.05.24
Tribromometan (bromoform)	<0.5	µg/L		SIST EN ISO 15680: 2004 ^[1] , NM	27.05.24 29.05.24
Triklorometan (kloroform)	4.8	µg/L		SIST EN ISO 15680: 2004 ^[1] , NM	27.05.24 29.05.24
Osnovni parametri					
Amonij	<0.01	mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732:2005, poglavje 4, NM	22.05.24 22.05.24
Barva (436 nm)	<0.2	m ⁻¹		SIST EN ISO 7887:2012; metoda B, NM	23.05.24 23.05.24
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Klorat	0.11	mg/L	ClO ₃ ⁻	SIST EN ISO 10304-4:2022, NM	21.05.24 22.05.24

[1] Konzerviranje vzorcev z Na₂S₂O₃ in KHSO₄.

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: 1072-23/19813-24/52626-K

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

Elektronsko podpisal Jernejka Franko, univ.dipl.inž.kem.inž. ob 29.05.2024 11:27:56

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



Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Pitna voda - Cirknik 5
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 24/52626; Lab. št.: 24/5271
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Občina Mirna - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode PG-2132-19/19813-21/52676
Skrbnik vzorca: Matic Molan, dipl.san.inž.
Naročnik: OBČINA MIRNA, GLAVNA CESTA 28, 8233 Mirna
Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št., 430-0011/2024-1, z dne 05.04.2024
Mesto odvzema: VODOVOD CIRNIK - RAVNE, Cirknik 5
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 21.05.2024 13:00

Odvzel: Matic Molan, NLZOH OPKV

Prevzem vzorca

Datum in ura: 21.05.2024 14:06

Prevzel: Barbara Hrastar

Datum poročila: 24.05.2024

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	21.05.2024 22.05.2024
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	21.05.2024 22.05.2024
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM	94	CFU/mL	21.05.2024 24.05.2024
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM	31	CFU/mL	21.05.2024 24.05.2024

Analitik:
Barbara Hrastar, mag.mol.funk.biol.

Odgovorna oseba:
mag. Matjaž Retelj, univ. dipl. mikrobiolog

Elektronsko podpisal mag. Matjaž Retelj, univ. dipl. mikrobiolog ob 24.05.2024 13:48:07

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