



Poročilo o izvedeni nalogi

Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode

Evidenčna oznaka: 2300-23/20157-23/96298

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA
NOTRANJSKA CESTA 44
1380 Cerknica

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju NABPOG 42-20000/2022,
PG-2300-22/20157-23/79758, z dne 18.01.2023
Pogodba o poslovnem sodelovanju NABPOG 3-20000/2021, z dne 01.01.2021

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.

Maribor, 28.09.2023

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 - Rakov Škocjan, CŠOD
Številka vzorca: 23/96298
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA
CESTA 44, 1380 Cerknica
Vzorec odvzel: Dario Rahija, NLZOH OPKV
Čas odvzema: 18.09.2023 10:45
Mesto odvzema: Vodovod Rakov Škocjan - omr., Rakov Škocjan, CŠOD
Vzorec sprejel: Dario Rahija
Kraj in čas sprejema: Novo mesto, 18.09.2023 13:36

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve					
Temperatura vode	17.5	°C		/	/
Klor-prosti	<0.03	mg/L		/	/
pH	7.4			6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	370	µS/cm		2500	skladen
Vonj	brez vonja			/	/
Okus	brez okusa			/	/
Motnost	0.35	NTU		1	skladen
Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki					
Trihalometani (vsota)	1.8	µg/L		100	skladen
Mikrobiološki parametri					
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Clostridium perfringens	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Število kolonij pri 22 °C	22	CFU/mL		/	/
Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL		100	skladen
Osnovni parametri					
Amonij	<0.01	mg/L	NH ₄ ⁺	0.50	skladen
Barva (436 nm)	<0.2	m ⁻¹		/	/



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

Vzorec je zdravstveno ustrezen.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-23/20157-23/96298-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-23/20157-23/96298-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-23/20157-23/96298-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Rakov Škocjan, ČŠOD		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	23/96298		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode NABPOG 3-20000/22		
Vodja naloge:	Anton Škrbec, dipl.san.inž.		
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA CESTA 44, 1380 Cerknica		
Naročilo:	Pogodba o poslovnem sodelovanju NABPOG 42-20000/2022, PG-2300-22/20157-23/79758, z dne 18.01.2023		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 199152, 18.09.2023		
Mesto odvzema:	Vodovod Rakov Škocjan - omr., Rakov Škocjan, ČŠOD		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 28.09.2023	
Datum in ura: 18.09.2023 10:45	Datum in ura: 18.09.2023 13:36		
Odvzel: Dario Rahija, NLZOH OPKV	Sprejel: 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
Terenske meritve					
Temperatura vode	17.5	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23
Klor-prosti	<0.10 #* <0.03 #	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23
pH	7.4			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23
<i>Meritev opravljena pri T = 17.5 °C</i>					
Električna prevodnost (20°C)	370	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23
<i>Meritev opravljena pri T = 17.5 °C</i>					
Vonj	brez vonja			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23
Okus	brez okusa			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23
Motnost	0.35	NTU		SIST EN ISO 7027-1:2017, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23

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: 2300-23/20157-23/96298-T

Opomba:

Izmerjena koncentracija prostega klora (Cl₂) v odvzetem vzorcu je znašala 0,00 mg / L #.

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

Elektronsko podpisal namestnik Matic Molan ob 28.09.2023 06:40

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>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Rakov Škocjan, CŠOD		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	23/96298		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode NABPOG 3-20000/22		
Vodja naloge:	Anton Škrbec, dipl.san.inž.		
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA CESTA 44, 1380 Cerknica		
Naročilo:	Pogodba o poslovnem sodelovanju NABPOG 42-20000/2022, PG-2300-22/20157-23/79758, z dne 18.01.2023		
Mesto odvzema:	Vodovod Rakov Škocjan - omr., Rakov Škocjan, CŠOD		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 27.09.2023	
Datum in ura: 18.09.2023 10:45	Datum in ura: 18.09.2023 13:36		
Odvzel: Dario Rahija, NLZOH OPKV	Sprejel: Dario Rahija		

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki					
Bromodiklorometan	0.40	µg/L		SIST EN ISO 15680: 2004 ^[1] , NM	22.09.23 25.09.23
Dibromoklorometan	<0.3	µg/L		SIST EN ISO 15680: 2004 ^[1] , NM	22.09.23 25.09.23
Tribromometan (bromoform)	<0.5	µg/L		SIST EN ISO 15680: 2004 ^[1] , NM	22.09.23 25.09.23
Triklorometan (kloroform)	1.4	µg/L		SIST EN ISO 15680: 2004 ^[1] , NM	22.09.23 25.09.23
Trihalometani (vsota)	1.8	µg/L		SIST EN ISO 15680: 2004 ^[1] , NM	22.09.23 25.09.23
Osnovni parametri					
Amonij	<0.01	mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732:2005, poglavje 4, NM	20.09.23 20.09.23
Barva (436 nm)	<0.2	m ⁻¹		SIST EN ISO 7887:2012; metoda B, NM	19.09.23 19.09.23

[1] Konzerviranje vzorcev z Na₂S₂O₃ in KHSO₄.

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 27.09.2023 08:46:28

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 - Rakov Škocjan, CŠOD
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 23/96298; Lab. št.: 23/9072
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode NABPOG 3-20000/22
Vodja naloge: Anton Škrbec, dipl.san.inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA CESTA 44, 1380 Cerknica
Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju NABPOG 42-20000/2022, PG-2300-22/20157-23/79758, z dne 18.01.2023
Mesto odvzema: Vodovod Rakov Škocjan - omr., Rakov Škocjan, CŠOD
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 25.09.2023
Datum in ura: 18.09.2023 10:45 **Datum in ura:** 18.09.2023 13:39
Odvzel: Dario Rahija, NLZOH OPKV **Prevzel:** Nežka Lenarčič

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	18.09.2023 19.09.2023
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	18.09.2023 19.09.2023
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	18.09.2023 21.09.2023
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM	22	CFU/mL	18.09.2023 21.09.2023
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM	< 10	CFU/mL	18.09.2023 21.09.2023

Analitik:
Nežka Lenarčič, univ. dipl. mikrobiologinja

Odgovorna oseba:
mag. Matjaž Retelj, univ. dipl. mikrobiolog
Elektronsko podpisal mag. Matjaž Retelj, univ. dipl. mikrobiolog ob 25.09.2023 11:11:31

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>.