



Poročilo o izvedeni nalogi

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

Evidenčna oznaka: 2132-19/20157-19/103002

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

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju V 7-/2019, 04.02.2019

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto
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.

Novo mesto, 26.09.2019

Vodja naloge: Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto
Vodja oddelka:

Anton Škrbec, dipl.san.inž.

Dušan Harlander, dr.med., spec.epidemiolog

Elektronsko podpisal Anton Škrbec, dipl.san.inž. ob 26.09.2019 12:28:40

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: Rakov Škocjan, CŠOD
Številka vzorca: 19/103002
Namen: Pogodba
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA CESTA 44, 1380 Cerknica
Vzorec odvzel: Matic Molan, NLZOH OOO Novo mesto
Čas odvzema: 12.09.2019 09:50
Mesto odvzema: Vodovod Rakov Škocjan - omr., Rakov Škocjan, CŠOD
Vzorec sprejel: Aleš Vidmar
Kraj in čas sprejema: Novo mesto, 12.09.2019 14:28

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve					
Temperatura vode	14.2	°C		/	/
Klor dioksid	0.05	mg/L		/	/
pH	7.4			6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	417	µS/cm		2500	skladen
Vonj	brez posebnosti			/	/
Okus	brez posebnosti			/	/
Motnost	1.4	NTU		1	ni 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
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	najdeno (<4)	CFU/mL		/	/
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	najdeno (<4)	CFU/mL		100	skladen
Osnovni parametri					
Amonij	<0.01	mg/L	NH ₄	0.50	skladen
Barva (436 nm)	<0.2	m-1		/	/
Klorid	1.65	mg/L	Cl	250	skladen

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017, Priloga 1



Ocena skladnosti

Vzorec NI skladen z upoštevanimi kriteriji.

ZDRAVSTVENA OCENA:

Ocenjujemo, da je voda zdravstveno ustrezna, kljub neskladnosti s pravilnikom, za parameter motnost.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2132-19/20157-19/103002-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-19/20157-19/103002-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-19/20157-19/103002-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Rakov Škocjan, CŠOD
Številka vzorca: 19/103002
Namen: Pogodba
Naloga: Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode V 7-/2019
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 V 7-/2019, 04.02.2019
Plan vzorčenja: DN 84442, 12.09.2019
Mesto odvzema: Vodovod Rakov Škocjan - omr., Rakov Škocjan, CŠOD
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5: 2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 26.09.2019
Datum in ura: 12.09.2019 09:50 **Datum in ura:** 12.09.2019 14:28
Odvzel: Matic Molan, NLZOH OOO Novo mesto **Sprejel:** Aleš Vidmar

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve					
Temperatura vode	14.2	°C		SIST DIN 38404-4: 2000, na mestu odvzema	12.09.19 12.09.19
Klor dioksid	<0.10	0.05	mg/L	STANDARD METHODS 4500 ClO ₂ -D: DPD METHOD, na mestu odvzema	12.09.19 12.09.19
pH	7.4			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	12.09.19 12.09.19
Električna prevodnost (20°C)	417		µS/cm	SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	12.09.19 12.09.19
Vonj	brez posebnosti			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	13.09.19 13.09.19
Okus	brez posebnosti			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	13.09.19 13.09.19
Motnost	1.4		NTU	SIST EN ISO 7027:2000, na mestu odvzema	12.09.19 12.09.19

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

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



**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-014

Evidenčna oznaka:2132-19/20157-19/103002-T

Vodja oddelka:
Dušan Harlander, dr.med.,spec.epidemiolog

Elektronsko podpisal namestnik Anton Škrbec, dipl.san.inž. ob 26.09.2019 12:29:30

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 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:	Rakov Škocjan, CŠOD	Sprejem vzorca	Datum poročila: 26.09.2019
Številka vzorca:	19/103002	Datum in ura:	12.09.2019 14:28
Namen:	Pogodba	Sprejel:	Aleš Vidmar
Naloga:	Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode V 7-/2019		
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 V 7-/2019, 04.02.2019		
Mesto odvzema:	Vodovod Rakov Škocjan - omr., Rakov Škocjan, CŠOD		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca			
Datum in ura:	12.09.2019 09:50		
Odvzel:	Matic Molan, NLZOH OOO Novo mesto		

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Splošni parametri					
Klorat	0.44	mg/L	ClO ₃	SIST EN ISO 10304-4:2000, NM	18.09.19 18.09.19
Klorit	<0.01	mg/L	ClO ₂	SIST EN ISO 10304-4:2000, NM	12.09.19 12.09.19
Osnovni parametri					
Amonij	<0.01	mg/L	NH ₄	ISO 11732:2005, poglavje 4, NM	13.09.19 13.09.19
Barva (436 nm)	<0.2 T=21°C	m-1		SIST EN ISO 7887:2012; metoda B, NM	13.09.19 13.09.19
Klorid	1.65	mg/L	Cl	SIST EN ISO 10304-1: 2009 ^[1] , NM	16.09.19 17.09.19

[1] Analizirano iz zamrznjenega vzorca.

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:
Maja Križan, univ.dipl.kemik

Elektronsko podpisal Maja Križan, univ.dipl.kemik ob 26.09.2019 06:10:59

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 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:	Rakov Škocjan, CŠOD	Prevzem vzorca	Datum poročila: 16.09.2019
Številka vzorca:	19/103002; lab.št.: 19/8204	Datum in ura:	12.09.2019 14:29
Namen:	Pogodba	Prevzel:	Aleš Vidmar
Naloga:	Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode V 7-/2019		
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 V 7-/2019, 04.02.2019		
Mesto odvzema:	Vodovod Rakov Škocjan - omr., Rakov Škocjan, CŠOD		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca			
Datum in ura:	12.09.2019 09:50		
Odvzel:	Matic Molan, NLZOH OOZ Novo mesto		

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	12.09.2019 14:34 13.09.2019 12:35
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	12.09.2019 14:34 13.09.2019 12:35
Clostridium perfringens	Pravilnik o pitni vodi (Ur. list RS, št. 19/2004, 1. točka priloge III)	ni najdeno	CFU/100 mL	12.09.2019 14:34 13.09.2019 12:35
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999	najdeno (<4)	CFU/mL	12.09.2019 14:34 16.09.2019 11:29
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999	najdeno (<4)	CFU/mL	12.09.2019 14:34 16.09.2019 11:29

Analitik:
David Cvetko, mag. mikrobiologije

Odgovorna oseba:
Matjaž Retelj

Elektronsko podpisal Matjaž Retelj ob 16.09.2019 14:20:42

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