



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - VV Hrastje Mota in VV Hrašenski vrh

Evidenčna oznaka: 2300-14/8587-23/93811

Naročnik: OBČINA RADENCI
RADGONSKA CESTA 9
9252 Radenci

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , PG-2141a-14/8587-19/16632,
410-0037/2019, z dne 13.06.2019

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

Vodja naloge: Jožica Goričanec, univ. san. inž.

Maribor, 06.10.2023

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Jožica Goričanec, univ. 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: Rožanc Janez, Hrastje Mota 23a
Številka vzorca: 23/93811
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik: OBČINA RADENCI, RADGONSKA CESTA 9, 9252 Radenci
Vzorec odvzel: Branko Bakan, NLZOH OPKV
Čas odvzema: 13.09.2023 07:30
Mesto odvzema: VV Hrastje Mota, Rožanc Janez, Hrastje Mota 23a, pipa v kuhinji
Vzorec sprejel: Branko Bakan
Kraj in čas sprejema: Murska Sobota, 13.09.2023 10:32

Ocena skladnosti

Glede na rezultate opravljenih preiskav ocenjujemo, da vzorec pitne vode ni skladen s Uredbo o pitni vodi (Uradni list RS št. 61/2023) zaradi presežene vrednosti mangana.

Metolaklor ESA in metolaklor OXA sta opredeljena kot nerelevantna metabolita, mejna vrednost s Pravilnikom o pitni vodi ni določena. Glede na priporočila NIJZ, so sprejemljive vrednosti do 10 ug/l. Spremljanje metolaklora in njegovih metabolitov priporočamo predvsem z vidika spremljanja trendov.

Ocena rezultatov

Prikazani so preseženi rezultati preskušanj iz prilog.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Kovine in mikroelementi					
Mangan	88	µg/L	Mn	50	ni skladen

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

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

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-14/8587-23/93811-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-14/8587-23/93811-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-14/8587-23/93811-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Rožanc Janez, Hrastje Mota 23a		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	23/93811		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - VV Hrastje Mota in VV Hrašenski vrh		
Vodja naloge:	Jožica Goričanec, univ. san. inž.		
Naročnik:	OBČINA RADENCI, RADGONSKA CESTA 9, 9252 Radenci		
Naročilo:	Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , PG-2141a-14/8587-19/16632, 410-0037/2019, z dne 13.06.2019		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 198880, 13.09.2023		
Mesto odvzema:	VV Hrastje Mota, Rožanc Janez, Hrastje Mota 23a, pipa v kuhinji		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 06.10.2023	
Datum in ura: 13.09.2023 07:30	Datum in ura: 13.09.2023 10:32		
Odvzel: Branko Bakan, NLZOH OPKV	Sprejel: Branko Bakan		

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	15.8	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	13.09.23 13.09.23
pH	7.3			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	13.09.23 13.09.23
	<i>Meritev opravljena pri T = 15.8 °C</i>				
Klor-prosti	0.15	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	13.09.23 13.09.23
Vonj	brez posebnosti #			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.09.23 13.09.23
Električna prevodnost (20°C)	340	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	13.09.23 13.09.23
	<i>Meritev opravljena pri T = 15.8 °C</i>				

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.



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

Evidenčna oznaka: 2300-14/8587-23/93811-T

Vodja naloge:
Jožica Goričanec, univ. san. inž.

Elektronsko podpisal Jožica Goričanec, univ. san. inž. ob 06.10.2023 12:28

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 kemijskem preskušanju

Vzorec:	Rožanc Janez, Hrastje Mota 23a	
Matriks:	Pitna voda	
Številka vzorca:	23/93811	
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo	
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - VV Hrastje Mota in VV Hrašenski vrh	
Vodja naloge:	Jožica Goričanec, univ. san. inž.	
Naročnik:	OBČINA RADENCI, RADGONSKA CESTA 9, 9252 Radenci	
Naročilo:	Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , PG-2141a-14/8587-19/16632, 410-0037/2019, z dne 13.06.2019	
Mesto odvzema:	VV Hrastje Mota, Rožanc Janez, Hrastje Mota 23a, pipa v kuhinji	
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 06.10.2023
Datum in ura: 13.09.2023 07:30	Datum in ura: 13.09.2023 10:32	
Odvzel: Branko Bakan, NLZOH OPKV	Sprejel: Branko Bakan	

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Anorganski parametri					
Bromat	<2 #	µg/L		SIST EN ISO 10304-4:2000, KR	26.09.23 26.09.23
Kovine in mikroelementi					
Železo	110	µg/L	Fe	ISO 17294-2: 2016, MB	22.09.23 25.09.23
Mangan	88	µg/L	Mn	ISO 17294-2: 2016, MB	22.09.23 25.09.23
Osnovni parametri					
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O ₂	SIST EN ISO 8467: 1998, MB	14.09.23 14.09.23
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732: 2005 ^[1] , MB	15.09.23 15.09.23
Nitrat	9.3	mg/L	NO ₃ ⁻	SM 4500-NO3B: 2017, MB	15.09.23 15.09.23
Nitrit	<0.007	mg/L	NO ₂ ⁻	ISO 13395: 1996 ^[1] , MB	15.09.23 15.09.23
Klorid	19 #	mg/L	Cl ⁻	SM 4500-Cl B: 2017, MB	14.09.23 14.09.23
Pesticidi in metaboliti					
Metolaklor	<0.020 #	µg/L		DIN 38407-35 modif.: 2010 ^[2] , MB	14.09.23 30.09.23
Metolaklor-OXA	<0.020	µg/L		DIN 38407-35 modif.: 2010 ^[2] , MB	14.09.23 05.10.23
Metolaklor-ESA	0.39	µg/L		DIN 38407-35 modif.: 2010 ^[2] , MB	14.09.23 05.10.23



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Klorat	0.03 #	mg/L	ClO ₃ ⁻	SIST EN ISO 10304-4: 2022 ^[3] , MB	15.09.23 15.09.23
Klorit	<0.01 #	mg/L	ClO ₂ ⁻	SIST EN ISO 10304-4: 2022 ^[3] , MB	15.09.23 15.09.23
Motnost	0.5	NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	14.09.23 14.09.23
Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	14.09.23 14.09.23

[1] Metoda CFA

[2] Metodo izvajamo on-line.

[3] IC Dionex, konduktometrični detektor in supresor, kolona AS s predkolono, karbonatni eluent, linearna kalibracijska funkcija z upoštevanjem površine vrhov

Kraj izvedbe preiskav:

KR - OKA Kranj, Gosposvetska ulica 12, Kranj

MB - OKA Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Elektronsko potrdili:

mag. Andreja Dremelj, univ. dipl. kem.

OKA Kranj

Vodja oddelka:

Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 06.10.2023 10:54:11

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: Rožanc Janez, Hrastje Mota 23a
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 23/93811; Lab. št.: 23/22959
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - VV Hrastje Mota in VV Hrašenski vrh
Vodja naloge: Jožica Goričanec, univ. san. inž.
Naročnik: OBČINA RADENCI, RADGONSKA CESTA 9, 9252 Radenci
Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , PG-2141a-14/8587-19/16632, 410-0037/2019, z dne 13.06.2019
Mesto odvzema: VV Hrastje Mota, Rožanc Janez, Hrastje Mota 23a, pipa v kuhinji
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 16.09.2023
Datum in ura: 13.09.2023 07:30 **Datum in ura:** 13.09.2023 13:38
Odvzel: Branko Bakan, NLZOH OPKV **Prevzel:** Bojana Žnuderl

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB	< 10	CFU/mL	13.09.2023 13:49 15.09.2023 07:32
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB	< 10	CFU/mL	13.09.2023 13:49 16.09.2023 13:03
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	13.09.2023 13:49 14.09.2023 12:43
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	13.09.2023 13:49 14.09.2023 12:43
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	13.09.2023 13:49 15.09.2023 07:28

Analistik:
Katja Zelenik, dr. vet. med.

Odgovorna oseba:
Katja Zelenik, dr. vet. med.

Elektronsko podpisal Katja Zelenik, dr. vet. med. ob 16.09.2023 13:30:05

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>.