



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje

Evidenčna oznaka: 2300-09/1634-22/94859

Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O.
MARIBORSKA CESTA 3
2360 Radlje ob Dravi

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-09/1634-20/28712, z dne
06.01.2020

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: Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Maribor, 10.10.2022

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

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: Šola Muta
Številka vzorca: 22/94859
Namen: Notranji nadzor
Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA
CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi
Vzorec odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV
Čas odvzema: 26.09.2022 09:49
Mesto odvzema: Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Šola Muta
Vzorec sprejel: Gregor Ozvald
Kraj in čas sprejema: Maribor, 26.09.2022 12:42

Ocena skladnosti

Glede na rezultate opravljenih preiskav ugotavljamo, da je vzorec pitne vode skladen s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015 in 51/2017).

Zdravstvena ocena

Glede na rezultate opravljenih preskušanj, ocenjujemo vzorec kot zdravstveno ustrezen.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-9/1634-22/94859-T
Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-09/1634-22/94859-K
Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-09/1634-22/94859-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Šola Muta	Sprejem vzorca	Datum poročila:	10.10.2022
Matriks:	Pitna voda	Datum in ura:	26.09.2022 12:42	
Številka vzorca:	22/94859	Sprejel:	Gregor Ozvald	
Namen:	Notranji nadzor			
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje			
Vodja naloge:	Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.			
Naročnik:	JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi			
Naročilo:	Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-09/1634-20/28712, z dne 06.01.2020			
Plan vzorčenja:	DN 180508, 26.09.2022			
Mesto odvzema:	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Šola Muta			
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5: 2007			
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem			
Odvzem vzorca				
Datum in ura:	26.09.2022 09:49			
Odvzel:	Gregor Ozvald, NLZOH OPKV			

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
Terenske meritve						
Temperatura vode	16.6		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	26.09.22 26.09.22
pH	8.1				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	26.09.22 26.09.22
Električna prevodnost (20°C)	157		µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	26.09.22 26.09.22
Klor-prosti	<0.10	0.07 #	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	26.09.22 26.09.22

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.

Vodja naloge:

Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal namestnik Žan Hrenič ob 10.10.2022 09:54

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 ustrezen hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	Šola Muta	
Matriks:	Pitna voda	
Številka vzorca:	22/94859	
Namen:	Notranji nadzor	
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje	
Vodja naloge:	Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.	
Naročnik:	JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi	
Naročilo:	/	
Mesto odvzema:	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Šola Muta	
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 07.10.2022
Datum in ura: 26.09.2022 09:49	Datum in ura: 26.09.2022 12:42	
Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV	Sprejel: Gregor Ozvald	

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	06.10.22 06.10.22
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Barva (436 nm)	<0.1	m-1		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	27.09.22 27.09.22
Motnost	0.1	NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	27.09.22 27.09.22
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O2	SIST EN ISO 8467: 1998, MB	27.09.22 27.09.22
Amonij	<0.013	mg/L	NH4	ISO 11732: 2005 ^[1] , MB	27.09.22 27.09.22
Nitrit	<0.007	mg/L	NO2	ISO 13395: 1996 ^[1] , MB	27.09.22 27.09.22
Klorid	2.0 #	mg/L	Cl	SM 4500-Cl B: 2017, MB	27.09.22 27.09.22
Klorat	0.05 #	mg/L	ClO3	SIST EN ISO 10304-4: 2000 ^[2] , MB	27.09.22 27.09.22
Trihalometani					
Triklorometan (kloroform)	0.13	µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[3] , MB	27.09.22 28.09.22
Bromodiklorometan	0.20	µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[3] , MB	27.09.22 28.09.22
Dibromodiklorometan	0.44	µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[3] , MB	27.09.22 28.09.22
Tribromometan (bromoform)	0.20	µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[3] , MB	27.09.22 28.09.22



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Trihalometani (vsota)	0.97	µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[3] , MB	27.09.22 28.09.22

[1] Metoda CFA

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

[3] Avtomatski vzorčevalnik, 25 ml vzorca, koncentriranje vzorca s prepihanjem ("purge") ter zajemanje na pasti ("trap"), detekcija z MSD.

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 07.10.2022 14:25:14

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: Šola Muta
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 22/94859; Lab. št.: 22/22477
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje
Vodja naloge: Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.
Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360
Radlje ob Dravi
Naročilo: /
Mesto odvzema: Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Šola Muta
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 29.09.2022
Datum in ura: 26.09.2022 09:49 **Datum in ura:** 26.09.2022 12:50
Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV **Prevzel:** Bojana Žnuderl

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999, MB	< 10	CFU/mL	26.09.2022 13:03 28.09.2022 08:22
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999, MB	< 10	CFU/mL	26.09.2022 13:03 29.09.2022 08:29
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014 in Amd. 1:2016, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	26.09.2022 13:03 27.09.2022 11:54
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014 in Amd. 1:2016, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	26.09.2022 13:03 27.09.2022 11:53
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	26.09.2022 13:03 28.09.2022 07:10

Analitik:
Danijela Vočanec, dr. vet.med., mag. biotehnol.

Odgovorna oseba:
Danijela Vočanec, dr. vet.med., mag. biotehnol.

Elektronsko podpisal Danijela Vočanec, dr. vet.med., mag. biotehnol. ob 29.09.2022 13:46:10

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>.