



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje

Evidenčna oznaka: 2300-09/1634-25/6620

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 mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor

Vodja naloge: Gregor Ozvald, dipl. san. inž.

Skrbnik vzorca: Gregor Ozvald, dipl. san. inž.

Maribor, 10.02.2025

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Gregor Ozvald, 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 - Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2
Številka vzorca: 25/6620
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
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: 30.01.2025 08:19
Mesto odvzema: Vodovod Radlje ob Dravi, Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2
Vzorec sprejel: Gregor Ozvald
Kraj in čas sprejema: Maribor, 30.01.2025 11:26

Ocena rezultatov

Prikazani so vsi rezultati preskušanj iz prilog.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve					
Temperatura vode	9.8	°C		/	/
pH	7.6			6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	526	µS/cm		2500	skladen
Klor-prosti	<0.03	mg/L		/	/
Mikrobiološki parametri					
Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL		100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL		/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Enterokoki	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Kalcij	85	mg/L	Ca ²⁺	/	/
Kalij	2.5	mg/L	K ⁺	/	/
Magnezij	18	mg/L	Mg ²⁺	/	/
Skupna trdota	16	°N		/	/

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

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



Ocena rezultatov

Rezultati preizkušanih parametrov ne presegajo mejnih vrednosti določenih v Prilogi 1 Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023).

Rezultate preizkušanih parametrov glede na mejne vrednosti določene v Prilogi 1 Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023) ocenjujemo kot zdravstveno ustrezne.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-9/1634-25/6620-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-09/1634-25/6620-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-09/1634-25/6620-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	25/6620		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje		
Vodja naloge:	Gregor Ozvald, dipl. san. inž.		
Naročnik:	JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360 Radjle ob Dravi		
Naročilo:	/ Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-09/1634-20/28712, z dne 06.01.2020		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 225210, 30.01.2025		
Mesto odvzema:	Vodovod Radlje ob Dravi, Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5: 2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila:	10.02.2025
Datum in ura:	30.01.2025 08:19	Datum in ura:	30.01.2025 11:26
Odvzel:	Gregor Ozvald, NLZOH OPKV	Sprejel:	Gregor Ozvald

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	9.8		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	30.01.25 30.01.25	
pH	7.6				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	30.01.25 30.01.25	
	Meritev opravljena pri T = 9.8 °C						
Električna prevodnost (20°C)	526		µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	30.01.25 30.01.25	
	Meritev opravljena pri T = 9.8 °C						
Klor-prosti	<0.10	#*	<0.03	#	mg/L	SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	30.01.25 30.01.25

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: 2300-09/1634-25/6620-T

Vodja naloge:
Gregor Ozvald, dipl. san. inž.

Elektronsko podpisal namestnik Sandra Mertik ob 10.02.2025 08:53

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 - Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 25/6620
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje
Vodja naloge: Gregor Ozvald, dipl. san. inž.
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
Mesto odvzema: Vodovod Radlje ob Dravi, Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 04.02.2025
Datum in ura: 30.01.2025 08:19 **Datum in ura:** 30.01.2025 11:26
Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV **Sprejel:** Gregor Ozvald

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Kalcij	85	mg/L	Ca ²⁺	EN ISO 14911: 1999 ^[1] , MB	03.02.25 03.02.25
Kalij	2.5	mg/L	K ⁺	EN ISO 14911: 1999 ^[1] , MB	03.02.25 03.02.25
Magnezij	18	mg/L	Mg ²⁺	EN ISO 14911: 1999 ^[1] , MB	03.02.25 03.02.25
Skupna trdota	16	°N		DIN 38409-6: 1986, MB	03.02.25 03.02.25

[1] IC, konduktometrični detektor in supresor, kolona CS s predkolono, eluent metan sulfonska kislina, linearna kalibracijska funkcija z upoštevanjem površine vrhov

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:
Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal namestnik Anita Rogač, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 04.02.2025 13:18:42

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 mikrobiološkem preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2	Prevzem vzorca	Datum poročila: 03.02.2025
Matriks:	Pitna voda	Datum in ura:	30.01.2025 11:34
Številka vzorca:	25/6620; Lab. št.: 25/2243	Prevzel:	Bojana Žnuderl
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje		
Vodja naloge:	Gregor Ozvald, dipl. san. inž.		
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		
Mesto odvzema:	Vodovod Radlje ob Dravi, Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca			
Datum in ura:	30.01.2025 08:19		
Odvzel:	Gregor Ozvald, NLZOH OPKV		

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	30.01.2025 11:36 01.02.2025 08:24
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB	< 10	CFU/mL	30.01.2025 11:36 03.02.2025 08:33
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	30.01.2025 11:36 31.01.2025 11:32
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	30.01.2025 11:36 31.01.2025 11:32
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	30.01.2025 11:36 01.02.2025 07:34

Analitik:
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.

Odgovorna oseba:
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.
Elektronsko podpisal Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr. ob 03.02.2025 12:02:06

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>.