



Poročilo o izvedeni nalogi

VODOVOD - KANALIZACIJA javno podjetje, d.o.o. - monitoring 2024

Evidenčna oznaka: 2300-23/109366-24/68147

Naročnik: VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O.
LAVA 2 A
3000 CELJE

Naročilo: Pogodba št., JNSTvk07/2023, z dne 01.01.2024

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

Vodja naloge: Blaž Goličnik, mag. san. inž.

Skrbnik vzorca: Anja Hvalec, dipl.san.inž. (UN)

Maribor, 01.07.2024

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Blaž Goličnik, mag. 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:	Pitna voda - vodohran Šmartno I
Številka vzorca:	24/68147
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik:	VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O., LAVA 2 A, 3000 CELJE
Vzorec odvzel:	HVALEC ANJA NLZOH OPKV
Čas odvzema:	26.06.2024 10:05
Mesto odvzema:	VODOVOD CELJE - osrednje oskrbovalno območje, vodohran Šmartno I, pipa v vodohranu
Vzorec sprejel:	Anja Hvalec
Kraj in čas sprejema:	Celje, 26.06.2024 13:51

Ocena rezultatov

Prikazani so vsi rezultati preskušanj iz prilog.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve					
Temperatura vode	15.9	°C		/	/
Klor-prosti	0.16	mg/L		/	/
Električna prevodnost (20°C)	374	µS/cm		2500	skladen
pH	7.7			6.5-9.5	skladen
Vonj	brez vonja			sprejemljiv in brez neobičajnih sprememb	skladen
Intenziteta vonja	/			/	/
Okus	brez okusa			sprejemljiv in brez neobičajnih sprememb	skladen
Splošni parametri					
Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹		/	/
Motnost	0.1	NTU		/	/
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O ₂	5	skladen
Amonij	<0.05	mg/L	NH ₄ ⁺	0.50	skladen
Mikrobiološki parametri					
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL		100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL		/	/



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

Glede na rezultate opravljenih preskušanj ocenjujemo vzorec kot zdravstveno ustrezen.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-23/109366-24/68147-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1003-23/109366-24/68147-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-23/109366-24/68147-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - vodohran Šmartno I		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	24/68147		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	VODOVOD - KANALIZACIJA javno podjetje, d.o.o. - monitoring 2024		
Skrbnik vzorca:	Anja Hvalec, dipl.san.inž. (UN)		
Naročnik:	VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O., LAVA 2 A, 3000 CELJE		
Naročilo:	Pogodba št., JNSTvk07/2023, z dne 01.01.2024		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 213987, 26.06.2024		
Mesto odvzema:	VODOVOD CELJE - osrednje oskrbovalno območje, vodohran Šmartno I, pipa v vodohranu		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca		Sprejem vzorca	Datum poročila: 01.07.2024
Datum in ura: 26.06.2024 10:05		Datum in ura: 26.06.2024 13:51	
Odvzel: HVALEC ANJA NLZOH OPKV		Sprejel: Anja Hvalec	
Slika oz. shema mesta odvzema:	vodohran Šmartno I, pipa v vodohranu		





Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve					
Temperatura vode	15.9	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	26.06.24 26.06.24
Klor-prosti	0.16	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	26.06.24 26.06.24
Električna prevodnost (20°C)	374	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	26.06.24 26.06.24
	<i>Meritev opravljena pri T = 15.9 °C</i>				
pH	7.7			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	26.06.24 26.06.24
	<i>Meritev opravljena pri T = 16.3 °C</i>				
Vonj	brez vonja			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	26.06.24 26.06.24
Intenziteta vonja	/			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	26.06.24 26.06.24
Okus	brez okusa			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	26.06.24 26.06.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja naloge:
Blaž Goličnik, mag. san. inž.

Elektronsko podpisal Blaž Goličnik, mag. san. inž. ob 01.07.2024 08:17

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>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - vodohran Šmartno I		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	24/68147		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	VODOVOD - KANALIZACIJA javno podjetje, d.o.o. - monitoring 2024		
Skrbnik vzorca:	Anja Hvalec, dipl.san.inž. (UN)		
Naročnik:	VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O., LAVA 2 A, 3000 CELJE		
Naročilo:	Pogodba št., JNSTvk07/2023, z dne 01.01.2024		
Mesto odvzema:	VODOVOD CELJE - osrednje oskrbovalno območje, vodohran Šmartno I, pipa v vodohranu		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 28.06.2024	
Datum in ura: 26.06.2024 10:05	Datum in ura: 26.06.2024 13:51		
Odvzel: HVALEC ANJA NLZOH OPKV	Sprejel: Anja Hvalec		

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Splošni parametri					
Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹		SIST EN ISO 7887:2012, metoda B, CE	27.06.24 27.06.24
	pH = 7,7				
Motnost	0.1	NTU		ISO 7027-1: 2016, CE	27.06.24 27.06.24
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O ₂	SIST EN ISO 8467:1998, CE	27.06.24 27.06.24
Amonij	<0.05	mg/L	NH ₄ ⁺	SIST ISO 7150-1:1996, CE	27.06.24 27.06.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:
Lorena Hus, mag. farm., spec. san. kemije

Elektronsko podpisal namestnik Ksenija Bošnjak, univ.dipl.inž.kem.inž. ob 28.06.2024 11:21:06

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>.



Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - vodohran Šmartno I
Matriks:	Pitna voda
Številka vzorca:	24/68147; Lab. št.: 24/13761
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga:	VODOVOD - KANALIZACIJA javno podjetje, d.o.o. - monitoring 2024
Skrbnik vzorca:	Anja Hvalec, dipl.san.inž. (UN)
Naročnik:	VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O., LAVA 2 A, 3000 CELJE
Naročilo:	Pogodba št., JNSTvk07/2023, z dne 01.01.2024
Mesto odvzema:	VODOVOD CELJE - osrednje oskrbovalno območje, vodohran Šmartno I, pipa v vodohranu
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca	Prevzem vzorca	Datum poročila: 01.07.2024
Datum in ura: 26.06.2024 10:05	Datum in ura: 26.06.2024 14:55	
Odvzel: HVALEC ANJA NLZOH OPKV	Prevzel: Breda Živič	

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	26.06.2024 27.06.2024
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	26.06.2024 27.06.2024
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	26.06.2024 28.06.2024
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	26.06.2024 29.06.2024

Analistik:
Elizabeta Zagorc, san. inž.

Odgovorna oseba:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.

Elektronsko podpisal Elizabeta Zagorc, san. inž. ob 01.07.2024 06:25:07

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>.