



Poročilo o izvedeni nalogi
Izvajanje notranjega nadzora Kraški vodovod Sežana

Evidenčna oznaka: 2300-17/23672-25/11286

Naročnik: JAVNO PODJETJE KRAŠKI VODOVOD SEŽANA D.O.O.
BAZOVIŠKA CESTA 6
6210 Sežana

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , 415-1/2024/3, z dne 31.01.2025

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

Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.

Skrbnik vzorca: Gregor Drinovec, san. inž.

Maribor, 20.02.2025

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Gregor Drinovec, 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 - vodarna Sela po kloriranju
Številka vzorca: 25/11286
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik: JAVNO PODJETJE KRAŠKI VODOVOD SEŽANA D.O.O., BAZOVIŠKA CESTA 6, 6210 Sežana
Vzorec odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OPKV
Čas odvzema: 06.02.2025 09:04
Mesto odvzema: Vodovod Brestovica, vodarna Sela po kloriranju
Vzorec sprejel: Gregor Drinovec
Kraj in čas sprejema: Koper, 06.02.2025 12:13

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenski podatki					
Vonj	brez posebnosti			/	/
Terenske meritve					
Temperatura vode	13.4	°C		/	/
Klor-prosti	0.36	mg/L		/	/
pH	7.4	pH		6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	589	µS/cm		2500	skladen
Anorganski parametri					
Nitrit	<0.010	mg/L	NO ₂ ⁻	0.5	skladen
Mikrobiološki parametri					
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
Clostridium perfringens	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Število kolonij pri 22 °C	ni najdeno	CFU/mL		/	/
Število kolonij pri 36 °C	ni najdeno	CFU/mL		100	skladen
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹		/	/
Motnost	<0.1	NTU		1	skladen
Amonij	<0.026	mg/L	NH ₄ ⁺	0.50	skladen
Celotni organski ogljik - TOC	<0.50	mg/L	C	/	/
Klorid	59	mg/L	Cl ⁻	250	skladen



Trihalometani

Trihalometani (vsota)	3.2	µg/L	100	skladen
-----------------------	-----	------	-----	---------

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 2300-17/23672-25/11286-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1005-17/23672-25/11286-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4005-17/23672-25/11286-M



Evidenčna oznaka: 2300-17/23672-25/11286-T

Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - vodarna Sela po kloriranju	Sprejem vzorca	Datum poročila: 20.02.2025
Matriks:	Pitna voda	Datum in ura: 06.02.2025 12:13	
Številka vzorca:	25/11286	Sprejel:	Gregor Drinovec
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Izvajanje notranjega nadzora Kraški vodovod Sežana		
Vodja naloge:	Gregor Drinovec, san. inž.		
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KRAŠKI VODOVOD SEŽANA D.O.O., BAZOVIŠKA CESTA 6, 6210 Sežana		
Naročilo:	Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , 415-1/2024/3, z dne 31.01.2025		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 225931, 06.02.2025		
Mesto odvzema:	Vodovod Brestovica, vodarna Sela po kloriranju		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca			
Datum in ura: 06.02.2025 09:04			
Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OPKV			

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenski podatki					
Vonj	brez posebnosti #			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	06.02.25 06.02.25
Terenske meritve					
Temperatura vode	13.4	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	06.02.25 06.02.25
Klor-prosti	0.36	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	06.02.25 06.02.25
pH	7.4	pH		SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	06.02.25 06.02.25
<i>Meritev opravljena pri T = 13.4 °C</i>					
Električna prevodnost (20°C)	589	µS/cm		ISO 7888:1985, na mestu odvzema	06.02.25 06.02.25
<i>Korekcija s pomočjo temperaturne kompenzacije instrumenta.</i>					
<i>Meritev opravljena pri T = 13.4 °C</i>					

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.



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

Evidenčna oznaka: 2300-17/23672-25/11286-T

Vodja naloge:
Gregor Drinovec, san. inž.

Elektronsko podpisal Gregor Drinovec, san. inž. ob 20.02.2025 12:23

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>.



Evidenčna oznaka: 1005-17/23672-25/11286-K

Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - vodarna Sela po kloriranju	Sprejem vzorca	Datum poročila: 20.02.2025
Matriks:	Pitna voda	Datum in ura:	06.02.2025 12:13
Številka vzorca:	25/11286	Sprejel:	Gregor Drinovec
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Izvajanje notranjega nadzora Kraški vodovod Sežana		
Vodja naloge:	Gregor Drinovec, san. inž.		
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KRAŠKI VODOVOD SEŽANA D.O.O., BAZOVIŠKA CESTA 6, 6210 Sežana		
Naročilo:	Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , 415-1/2024/3, z dne 31.01.2025		
Mesto odvzema:	Vodovod Brestovica, vodarna Sela po kloriranju		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca			
Datum in ura:	06.02.2025 09:04		
Odvzel:	Gregor Drinovec, NLZOH OPKV		

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat	Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda	Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Hidrogenkarbonati	296.3	#	mg/L	HCO ₃	EN ISO 9963-1: 1995, KP		07.02.25 07.02.25
Nekarbonatna trdota	1.7	#	°N		izračun ^[1] , KP		07.02.25 07.02.25
m-Alkaliteta	4.86	#	mmol/L		EN ISO 9963-1: 1995, KP		07.02.25 07.02.25
Nitrit	<0.010		mg/L	NO ₂ ⁻	SIST EN 26777: 1996, KP		07.02.25 07.02.25
Barva (436 nm)	<0.1		m ⁻¹		SIST EN ISO 7887:2012 metoda B, KP		07.02.25 07.02.25
	pH = 7,5						
Motnost	<0.1		NTU		ISO 7027-1:2016, KP		07.02.25 07.02.25
Amonij	<0.026		mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 7150-1:1984, KP		07.02.25 07.02.25
Celotni organski ogljik - TOC	<0.50		mg/L	C	ISO 8245: 1999 ^[2] , KP		06.02.25 06.02.25
Trihalometani (vsota)	3.2		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[3] , KP		06.02.25 07.02.25
Triklorometan (kloroform)	<0.5		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4,5] , KP		06.02.25 07.02.25
Bromodiklorometan	<0.5		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4,5] , KP		06.02.25 07.02.25
Dibromodiklorometan	0.8		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4,5] , KP		06.02.25 07.02.25
Tribromometan (bromoform)	2.4		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4,5] , KP		06.02.25 07.02.25
Klorid	59		mg/L	Cl ⁻	ISO 10304-1:2007/Cor.1.2010, modificirana ^[6] , KP		19.02.25 19.02.25



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Skupna trdota	15.3 #	°N		ISO 6059: 1984, KP	07.02.25 07.02.25

[1] izračun

[2] Metoda določanja organskega ogljika temelji na postopku nakisanja in prepihanja vzorca (NPOC).

[3] Podana je vsota kloroforma, bromodiklorometana, dibromoklorometana in bromoforma.

[4] Uporabljena je metoda: eksterna standardizacija

[5] Konzerviranje vzorcev z raztopino Na₂S₂O₃.

[6] Vzorec je filtriran skozi 0,45 µm filter iz regenerirane celuloze. Kromatografski pogoji: HPLC instrument z DAD detektorjem, kolona z polimernim polnilom na osnovi PVA, dimenzij 4,0x125 mm, pretok 1,5 ml/min.

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:

Liljana Rušnjak, mag.varst.nar.

Elektronsko podpisal Liljana Rušnjak, mag.varst.nar. ob 20.02.2025 08:45:12

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 - vodarna Sela po kloriranju
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 25/11286; Lab. št.: 25/439
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Izvajanje notranjega nadzora Kraški vodovod Sežana
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KRAŠKI VODOVOD SEŽANA D.O.O., BAZOVIŠKA CESTA 6, 6210 Sežana
Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , 415-1/2024/3, z dne 31.01.2025
Mesto odvzema: Vodovod Brestovica, vodarna Sela po kloriranju
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 06.02.2025 09:04

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OPKV

Prevzem vzorca

Datum in ura: 06.02.2025 12:31

Prevzel: Nataša Jeršinovič

Datum poročila: 12.02.2025

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, KP	ni najdeno	CFU/100 mL	06.02.2025 07.02.2025
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, KP	ni najdeno	CFU/100 mL	06.02.2025 07.02.2025
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, KP	ni najdeno	CFU/100 mL	06.02.2025 08.02.2025
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013, KP	ni najdeno	CFU/100 mL	06.02.2025 07.02.2025
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, KP	ni najdeno	CFU/mL	07.02.2025 10.02.2025
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, KP	ni najdeno	CFU/mL	06.02.2025 08.02.2025

Analitik:
Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob.

Odgovorna oseba:
dr. Gorazd Pretnar, univ. dipl. biol.

Elektronsko podpisal dr. Gorazd Pretnar, univ. dipl. biol. ob 12.02.2025 12:08:17

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>.