



Poročilo o izvedeni nalogi

KOMUNALNO PODJETJE VELENJE - Izvedba mikrobioloških in kemijskih analiz pitne vode

Evidenčna oznaka: 2300-23/108072-25/48212

Naročnik: KOMUNALNO PODJETJE VELENJE IZVAJANJE KOMUNALNIH DEJAVNOSTI,
D.O.O
KOROŠKA CESTA 37 B
3320 Velenje

Naročilo: Pogodba št. , KPV-11/2023/III/NS-105814-MZ, z dne 29.06.2023

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 Novo mesto
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Ljubljana

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

Skrbnik vzorca: Blaž Goličnik, mag. san. inž.

Celje, 10.06.2025

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 - (naročilo - plan 2025 z dne 10.3.2025)
Številka vzorca:	25/48212
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik:	KOMUNALNO PODJETJE VELENJE IZVAJANJE KOMUNALNIH DEJAVNOSTI, D.O.O, KOROŠKA CESTA 37 B, 3320 Velenje
Vzorec odvzel:	Blaž Goličnik, NLZOH OPKV
Čas odvzema:	13.05.2025 10:49
Mesto odvzema:	Vodovodni sistem Velenje - Šoštanj - Šmarno ob Paki, oskrbovalno območje 2 - Bele Vode, omr. Gostišče Grebenšek, Bele Vode 2, pipa v točilni mizi
Vzorec sprejel:	Blaž Goličnik
Kraj in čas sprejema:	Celje, 13.05.2025 13:32

Ocena rezultatov

Prikazani so vsi rezultati preskušanj iz prilog.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve					
Temperatura vode	12.7	°C		/	/
Klor-prosti	0.18	mg/L		/	/
Električna prevodnost (20°C)	320	µS/cm		2500	skladen
Splošni parametri					
Obarvanost pri 254 nm	0.4	m ⁻¹		/	/
pH	7.7			6.5-9.5	skladen
Motnost	<0.1	NTU		/	/
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺	0.50	skladen
Anorganski parametri					
Bromat	<3	µg/L	BrO ₃	10	skladen
Nitrat	3.5	mg/L	NO ₃	50	skladen
Nitrit	<0.007	mg/L	NO ₂ ⁻	0.5	skladen
Sulfat	8.3	mg/L	SO ₄ ²⁻	250	skladen
Kovine in mikroelementi					
Aluminij	<10	µg/L	Al	200	skladen
Mangan	<1	µg/L	Mn	50	skladen
Natrij	1.4	mg/L	Na ⁺	200	skladen
Železo	<10	µg/L	Fe	200	skladen
Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki					
Bromodiklorometan	0.45	µg/L		/	/



Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki

Dibromoklorometan	0.41	µg/L	/	/
Tribromometan (bromoform)	<0.2	µg/L	/	/
Triklorometan (kloroform)	0.43	µg/L	/	/
Trihalometani (vsota)	1.3	µg/L	100	skladen

Mikrobiološki parametri

Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Koliformne bakterije	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 36C (Število kolonij pri 36 °C *)	<10	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22C (Število kolonij pri 22 °C *)	<10	CFU/mL	/	/

Organski parametri

Celotni organski ogljik - TOC	<0.5	mg/L	C	/	/
-------------------------------	------	------	---	---	---

Prosto

Vonj	po kloru (brez posebnosti)	sprejemljiv in brez neobičajnih sprememb	skladen
------	----------------------------	--	---------

Splošni fizikalno-kemijski parametri

Okus	sprejemljiv/acceptable	sprejemljiv in brez neobičajnih sprememb	skladen	
Klorat	<0.01 mg/L	ClO ₃ ⁻	/	/
Klorit	<0.005 mg/L	ClO ₂ ⁻	/	/

* V oklepaju je navedeno poimenovanje kot na priloženih poročilih o preskušanju.

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).

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-23/108072-25/48212-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-23/108072-25/48212-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-23/108072-25/48212-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Pitna voda - (naročilo - plan 2025 z dne 10.3.2025)
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 25/48212
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: KOMUNALNO PODJETJE VELENJE - Izvedba mikrobioloških in kemijskih analiz pitne vode
Vodja naloge: Blaž Goličnik, mag. san. inž.
Naročnik: KOMUNALNO PODJETJE VELENJE IZVAJANJE KOMUNALNIH DEJAVNOSTI, D.O.O., KOROŠKA CESTA 37 B, 3320 Velenje
Naročilo: Pogodba št. , KPV-11/2023/III/NS-105814-MZ, z dne 29.06.2023
Predmet vzorčenja: Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.
Plan vzorčenja: DN 231119, 13.05.2025
Mesto odvzema: Vodovodni sistem Velenje - Šoštanj - Šmarno ob Paki, oskrbovalno območje 2 - Bele Vode, omr. Gostišče Grebenšek, Bele Vode 2, pipa v točilni mizi
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 10.06.2025
Datum in ura: 13.05.2025 10:49 **Datum in ura:** 13.05.2025 13:32
Odvzel: Blaž Goličnik, NLZOH OPKV **Sprejel:** Blaž Goličnik
Slika oz. shema mesta odvzema / vzorca:
omr. Gostišče Grebenšek, Bele Vode 2, pipa v točilni mizi





Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve					
Temperatura vode	12.7	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	13.05.25 13.05.25
Klor-prosti	0.18	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	13.05.25 13.05.25
Električna prevodnost (20°C)	320	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	13.05.25 13.05.25
<i>Meritev opravljena pri T = 12.7 °C</i>					

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

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

Elektronsko podpisal Blaž Goličnik, mag. san. inž. ob 10.06.2025 07:44

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:	Pitna voda - (naročilo - plan 2025 z dne 10.3.2025)		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	25/48212		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	KOMUNALNO PODJETJE VELENJE - Izvedba mikrobioloških in kemijskih analiz pitne vode		
Vodja naloge:	Blaž Goličnik, mag. san. inž.		
Naročnik:	KOMUNALNO PODJETJE VELENJE IZVAJANJE KOMUNALNIH DEJAVNOSTI, D.O.O., KOROŠKA CESTA 37 B, 3320 Velenje		
Naročilo:	Pogodba št. , KPV-11/2023/III/NS-105814-MZ, z dne 29.06.2023		
Mesto odvzema:	Vodovodni sistem Velenje - Šoštanj - Šmarno ob Paki, oskrbovalno območje 2 - Bele Vode, omr. Gostišče Grebenšek, Bele Vode 2, pipa v točilni mizi		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 09.06.2025	
Datum in ura: 13.05.2025 10:49	Datum in ura: 13.05.2025 13:32		
Odvzel: Blaž Goličnik, NLZOH OPKV	Sprejel: Blaž Goličnik		

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
Splošni parametri						
Obarvanost pri 254 nm	0.4 #		m ⁻¹		SIST EN ISO 7887:2012, metoda B, CE	14.05.25 14.05.25
pH	7.7				SIST EN ISO 10523:2012, CE	14.05.25 14.05.25
	T=18,0°C					
Motnost	<0.1		NTU		ISO 7027-1: 2016, CE	14.05.25 14.05.25
Amonij	<0.013		mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732: 2005 ^[1] , MB	14.05.25 14.05.25
Anorganski parametri						
Bromat	<3		µg/L	BrO ₃	SIST EN ISO 15061:2001, NM	19.05.25 19.05.25
Nitrat	3.5		mg/L	NO ₃ ⁻	ISO 10304-1: 2007/Cor.2010, MB	14.05.25 15.05.25
Nitrit	<0.007		mg/L	NO ₂ ⁻	ISO 13395: 1996 ^[1] , MB	14.05.25 14.05.25
Sulfat	8.3		mg/L	SO ₄ ²⁻	ISO 10304-1: 2007/Cor.2010, MB	14.05.25 15.05.25
Kovine in mikroelementi						
Aluminij	<10		µg/L	Al	ISO 17294-2:2023, MB	26.05.25 27.05.25
Mangan	<1.0		µg/L	Mn	ISO 17294-2:2023, MB	26.05.25 27.05.25
Natrij	1.4		mg/L	Na ⁺	ISO 17294-2:2023, MB	26.05.25 27.05.25



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
Železo	<10		µg/L	Fe	ISO 17294-2:2023, MB	26.05.25 27.05.25
Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki						
Bromodiklorometan	0.45		µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[2] , MB	14.05.25 23.05.25
Dibromoklorometan	0.41		µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[2] , MB	14.05.25 23.05.25
Tribromometan (bromoform)	<0.2		µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[2] , MB	14.05.25 23.05.25
Triklorometan (kloroform)	0.43		µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[2] , MB	14.05.25 23.05.25
Trihalometani (vsota)	1.3		µg/L		EN ISO 15680: 2003 ^[2] , MB	14.05.25 23.05.25
Organski parametri						
Celotni organski ogljik - TOC	<0.5		mg/L	C	ISO 8245: 1999, MB	14.05.25 14.05.25
Prosto						
Vonj	po kloru (brez posebnosti) #				SIST EN 1622:2007, CE	14.05.25 14.05.25
Splošni fizikalno-kemijski parametri						
Okus	sprejemljiv/acceptable #				SIST EN 1622, CE	14.05.25 14.05.25
Klorat	<0.01 #		mg/L	ClO ₃ ⁻	SIST EN ISO 10304-4: 2022 ^[3] , MB	14.05.25 14.05.25
Klorit	<0.01 #	<0.005 #	mg/L	ClO ₂ ⁻	SIST EN ISO 10304-4: 2022 ^[3] , MB	14.05.25 14.05.25

[1] Metoda CFA

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

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

Kraj izvedbe preiskav:

CE - OKA Maribor, Ipavčeva ulica 18, Celje

MB - OKA Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor

NM - OKA Novo mesto, Dalmatinova ulica 3, Novo mesto

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Elektronsko potrdili:

Jernejka Franko, univ. dipl. inž. kem. inž.

OKA Novo mesto

Vodja oddelka:

Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal namestnik Arnela Kuzma, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 09.06.2025 11:55:32

Arnela Kuzma, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

OKA Maribor

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.nizoh.si/istovetnost>



Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Pitna voda - (naročilo - plan 2025 z dne 10.3.2025)
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 25/48212; Lab. št.: 25/9655
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: KOMUNALNO PODJETJE VELENJE - Izvedba mikrobioloških in kemijskih analiz pitne vode
Vodja naloge: Blaž Goličnik, mag. san. inž.
Naročnik: KOMUNALNO PODJETJE VELENJE IZVAJANJE KOMUNALNIH DEJAVNOSTI, D.O.O.,
KOROŠKA CESTA 37 B, 3320 Velenje
Naročilo: Pogodba št. , KPV-11/2023/III/NS-105814-MZ, z dne 29.06.2023
Mesto odvzema: Vodovodni sistem Velenje - Šoštanj - Šmarno ob Paki, oskrbovalno območje 2 - Bele Vode, omr.
Gostišče Grebenšek, Bele Vode 2, pipa v točilni mizi
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 16.05.2025
Datum in ura: 13.05.2025 10:49 **Datum in ura:** 13.05.2025 14:03
Odvzel: Blaž Goličnik, NLZOH OPKV **Prevzel:** Vilma Rozman

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	13.05.2025 14.05.2025
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	13.05.2025 14.05.2025
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	13.05.2025 15.05.2025
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	13.05.2025 15.05.2025
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	13.05.2025 15.05.2025
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	13.05.2025 16.05.2025

Analitik:
Elizabeta Zagorc, san. inž.

Odgovorna oseba:
Elizabeta Zagorc, san. inž.

Elektronsko podpisal Elizabeta Zagorc, san. inž. ob 16.05.2025 09:12:03

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>.