



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Ravne na Koroškem

Evidenčna oznaka: 2300-17/29829-25/39830

Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RAVNE NA KOROŠKEM, D.O.O.
GAČNIKOVA POT 5
2390 Ravne na Koroškem

Naročilo: Pogodba, z dne 16.01.2019
Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-17/29829-20/27528, z dne 19.12.2019
Naročilnica št. , - letna naročilnica, NA-55/2025, z dne 17.01.2025

Izvajalci: Oddelek za pitne in kopalne vode
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Kranj
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: Tadej Marič

Maribor, 09.05.2025

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 - Šola Šentanel
Številka vzorca: 25/39830
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RAVNE NA KOROŠKEM, D.O.O., GAČNIKOVA
POT 5, 2390 Ravne na Koroškem
Vzorec odvzel: Tadej Marič, NLZOH OPKV
Čas odvzema: 18.04.2025 08:58
Mesto odvzema: Vodovod Šentanel, Šola Šentanel
Vzorec sprejel: Tadej Marič
Kraj in čas sprejema: Maribor, 18.04.2025 12:13

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 2300-17/29829-25/39830-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-17/29829-25/39830-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-17/29829-25/39830-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Šola Šentanel		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	25/39830		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Ravne na Koroškem		
Skrbnik vzorca:	Tadej Marič		
Naročnik:	JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RAVNE NA KOROŠKEM, D.O.O., GAČNIKOVA POT 5, 2390 Ravne na Koroškem		
Naročilo:	Pogodba , z dne 16.01.2019 Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-17/29829-20/27528, z dne 19.12.2019 Naročilnica št. , - letna naročilnica, NA-55/2025, z dne 17.01.2025		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 229896, 18.04.2025		
Mesto odvzema:	Vodovod Šentanel, Šola Šentanel		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5: 2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila:	09.05.2025
Datum in ura:	18.04.2025 08:58	Datum in ura:	18.04.2025 12:13
Odvzel:	Tadej Marič, NLZOH OPKV	Sprejel:	Tadej Marič

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						
Klor-prosti	<0.10	0.05 #	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	18.04.25 18.04.25
Motnost	<0.1	# <0.03 #	NTU		SIST EN ISO 7027-1:2017, na mestu odvzema	18.04.25 18.04.25
Temperatura vode	9.9		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	18.04.25 18.04.25
pH	6.6				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	18.04.25 18.04.25
<i>Meritev opravljena pri T = 9.9 °C</i>						
Električna prevodnost (20°C)	28	#*	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	18.04.25 18.04.25
<i>Meritev opravljena pri T = 9.9 °C</i>						
Okus	brez posebnosti	#			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	18.04.25 18.04.25
Vonj	brez posebnosti	#			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	18.04.25 18.04.25



Evidenčna oznaka: 2300-17/29829-25/39830-T

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.

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

Elektronsko podpisal namestnik Sandra Mertik ob 09.05.2025 10:10

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>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Šola Šentanel	Sprejem vzorca	Datum poročila: 07.05.2025
Matriks:	Pitna voda	Datum in ura: 18.04.2025 12:13	
Številka vzorca:	25/39830	Sprejel:	Tadej Marič
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Ravne na Koroškem		
Skrbnik vzorca	Tadej Marič		
Naročnik:	JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RAVNE NA KOROŠKEM, D.O.O., GAČNIKOVA POT 5, 2390 Ravne na Koroškem		
Naročilo:	Pogodba, z dne 16.01.2019 Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-17/29829-20/27528, z dne 19.12.2019 Naročilnica št. -, - letna naročilnica, NA-55/2025, z dne 17.01.2025		
Mesto odvzema:	Vodovod Šentanel, Šola Šentanel		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca			
Datum in ura:	18.04.2025 08:58		
Odvzel:	Tadej Marič, 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
Anorganski parametri							
Bromat	<2	#		µg/L		SIST EN ISO 10304-4:2000, KR	06.05.25 06.05.25
Osnovni parametri							
Skupna trdota	3.1			°N		ISO 6059: 1984, MB	22.04.25 22.04.25
Splošni fizikalno-kemijski parametri							
Klorat	<0.01	#	<0.005 #	mg/L	ClO ₃ ⁻	SIST EN ISO 10304-4: 2022 ^[1] , MB	22.04.25 22.04.25
Klorid	0.6			mg/L	Cl ⁻	ISO 10304-1: 2007/Cor.2010, MB	22.04.25 22.04.25
Barva (436 nm)	<0.1			m ⁻¹		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	18.04.25 18.04.25
Motnost	<0.1			NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	18.04.25 18.04.25
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5		<0.2 #	mg/L	O ₂	SIST EN ISO 8467: 1998, MB	18.04.25 18.04.25
Amonij	<0.013		<0.003 #	mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732: 2005 ^[2] , MB	24.04.25 24.04.25
Nitrit	<0.007		<0.003 #	mg/L	NO ₂ ⁻	ISO 13395: 1996 ^[2] , MB	24.04.25 24.04.25
Klorid	2.6	#		mg/L	Cl ⁻	SM 4500-Cl B: 2017, MB	18.04.25 18.04.25
Trihalometani							



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
Triklorometan (kloroform)	<0.1	<0.05	#	µg/L	EN ISO 15680: 2003 ^[3] , MB	23.04.25 24.04.25
Bromodiklorometan	<0.2	<0.1	#	µg/L	EN ISO 15680: 2003 ^[3] , MB	23.04.25 24.04.25
Dibromoklorometan	<0.2	0.17	#	µg/L	EN ISO 15680: 2003 ^[3] , MB	23.04.25 24.04.25
Tribromometan (bromoform)	0.42			µg/L	EN ISO 15680: 2003 ^[3] , MB	23.04.25 24.04.25
Trihalometani (vsota)	0.59			µg/L	EN ISO 15680: 2003 ^[3] , MB	23.04.25 24.04.25

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

[2] Metoda CFA

[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.

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.

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 07.05.2025 12:37:29

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 - Šola Šentanel		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	25/39830; Lab. št.: 25/9236		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Ravne na Koroškem		
Skrbnik vzorca:	Tadej Marič		
Naročnik:	JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RAVNE NA KOROŠKEM, D.O.O., GAČNIKOVA POT 5, 2390 Ravne na Koroškem		
Naročilo:	Pogodba , z dne 16.01.2019 Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-17/29829-20/27528, z dne 19.12.2019 Naročilnica št. , - letna naročilnica, NA-55/2025, z dne 17.01.2025		
Mesto odvzema:	Vodovod Šentanel, Šola Šentanel		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Prevzem vzorca	Datum poročila:	22.04.2025
Datum in ura:	18.04.2025 08:58	Datum in ura:	18.04.2025 12:36
Odvzel:	Tadej Marič. NLZOH OPKV	Prevzel:	Iris Varga

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	18.04.2025 12:53 22.04.2025 09:05
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB	< 10	CFU/mL	18.04.2025 12:53 22.04.2025 09:07
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	18.04.2025 12:53 19.04.2025 11:42
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	18.04.2025 12:53 19.04.2025 11:42
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	18.04.2025 12:53 22.04.2025 06:52

Analitik:
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.

Odgovorna oseba:
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.

Elektronsko podpisal Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr. ob 22.04.2025 14:33:28

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>.