



Poročilo o izvedeni nalogi

Komunala Črnomelj, d.o.o. - spremljanje kakovosti pitne vode

Evidenčna oznaka: 2300-25/19436-25/104994

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA ČRNOMELJ D.O.O.
BELOKRANJSKA CESTA 24 A
8340 Črnomelj

Naročilo: Pogodba (sklop 5) št. , PJN-I00020/2024, z dne 01.01.2025

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

Vodja naloge: Anton Škrbec, dipl.san.inž.

Skrbnik vzorca: Dario Rahija, dipl.san.inž.

Novo mesto, 04.11.2025

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Anton Škrbec, dipl.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 - ČP Rožni Dol (pipa št. 25)
Številka vzorca:	25/104994
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALA ČRNOMELJ D.O.O., BELOKRANJSKA CESTA 24 A, 8340 Črnomelj
Vzorec odvzel:	Dario Rahija, NLZOH OPKV
Čas odvzema:	06.10.2025 13:05
Mesto odvzema:	Vodovod Potoki - Rožni Dol - VH in omr. uprav., ČP Rožni Dol (pipa št. 25)
Vzorec sprejel:	Dario Rahija
Kraj in čas sprejema:	Novo mesto, 06.10.2025 13:57

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Kriterij
Terenske meritve			
Temperatura vode	15.7	°C	/
Klor-prosti	0.23	mg/L	/
Mikrobiološki parametri			
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL	0
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL	/
Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL	100
Poliaromatski ogljikovodiki			
Benzo(a)piren	<0.004	µg/L	0.01
Policiklični aromatski ogljikovodiki (vsota)	<0.005	µg/L	0.1

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

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

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-25/19436-25/104994-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-25/19436-25/104994-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-25/19436-25/104994-M



Evidenčna oznaka: 2300-25/19436-25/104994-T

Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - ČP Rožni Dol (pipa št. 25)	Sprejem vzorca	Datum poročila: 04.11.2025
Matriks:	Pitna voda	Datum in ura: 06.10.2025 13:57	
Številka vzorca:	25/104994	Sprejel:	Dario Rahija
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Komunala Črnomelj, d.o.o. - spremljanje kakovosti pitne vode		
Skrbnik vzorca:	Dario Rahija, dipl.san.inž.		
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALA ČRNOMELJ D.O.O., BELOKRANJSKA CESTA 24 A, 8340 Črnomelj		
Naročilo:	Pogodba (sklop 5) št. , PJN-I00020/2024, z dne 01.01.2025		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 239804, 06.10.2025		
Mesto odvzema:	Vodovod Potoki - Rožni Dol - VH in omr. uprav., ČP Rožni Dol (pipa št. 25)		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca			
Datum in ura: 06.10.2025 13:05			
Odvzel: Dario Rahija, NLZOH OPKV			

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve					
Temperatura vode	15.7	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	06.10.25 06.10.25
Klor-prosti	0.23	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	06.10.25 06.10.25

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja naloge:
Anton Škrbec, dipl.san.inž.

Elektronsko podpisal Anton Škrbec, dipl.san.inž. ob 04.11.2025 06:54

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 - ČP Rožni Dol (pipa št. 25)	Sprejem vzorca	Datum poročila: 03.11.2025
Matriks:	Pitna voda	Datum in ura:	06.10.2025 13:57
Številka vzorca:	25/104994	Sprejel:	Dario Rahija
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Komunala Črnomelj, d.o.o. - spremljanje kakovosti pitne vode		
Skrbnik vzorca	Dario Rahija, dipl.san.inž.		
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALA ČRNOMELJ D.O.O., BELOKRANJSKA CESTA 24 A, 8340 Črnomelj		
Naročilo:	Pogodba (sklop 5) št. , PJN-I00020/2024, z dne 01.01.2025		
Mesto odvzema:	Vodovod Potoki - Rožni Dol - VH in omr. uprav., ČP Rožni Dol (pipa št. 25)		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca			
Datum in ura:	06.10.2025 13:05		
Odvzel:	Dario Rahija, NLZOH OPKV		

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # so namenjeni na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Identifikacija organskih spojin					
Identifikacija organskih spojin (GC/MS)	Priloga #			ND-OKANM-117, izdaja 6, NM	20.10.25 21.10.25
Poliaromatski ogljikovodiki					
Acenaften	<0.005	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25
Acenaftilen	<0.005 #	µg/L		ND-OKANM-131, izdaja 3, NM	09.10.25 10.10.25
Antracen	<0.005	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25
Benzo(a)antracen	<0.004	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25
Benzo(a)piren	<0.004	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25
Benzo(b)fluoranten	<0.005	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25
Benzo(ghi)perilen	<0.004	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25
Benzo(k)fluoranten	<0.004	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Dibenzo(a,h)antracen	<0.003	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25
Fenantren	0.67 #	µg/L		ND-OKANM-131, izdaja 3, NM	09.10.25 14.10.25
Fluoranten	0.18 #*	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25
Fluoren	0.17 #*	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25
Indeno(1,2,3-c,d)piren	<0.004	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25
Krizen	0.010	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25
Naftalen	0.047 #	µg/L		ND-OKANM-131, izdaja 3, NM	09.10.25 10.10.25
Piren	0.005	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25
Policiklični aromatski ogljikovodiki (vsota)	<0.005 #	µg/L		SIST EN ISO 17993: 2004, modifikacija v točki 7 in 8.1, NM	06.10.25 17.10.25

Vsota PAO zajema vsoto koncentracij spojin: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perilen, indeno(1,2,3-cd)piren.

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.
*Rezultat je označen kot neakreditiran, ker je izven območja akreditacije.

25-104994 (GC-MS)

Vodja oddelka:
Jernejka Franko, univ.dipl.inž.kem.inž.

Elektronsko podpisal namestnik Maja Križan, univ.dipl.kemik ob 03.11.2025 14:03:49

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 - ČP Rožni Dol (pipa št. 25)
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 25/104994; Lab. št.: 25/10681
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Komunala Črnomelj, d.o.o. - spremljanje kakovosti pitne vode
Skrbnik vzorca: Dario Rahija, dipl.san.inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA ČRNOMELJ D.O.O., BELOKRANJSKA CESTA 24 A, 8340 Črnomelj
Naročilo: Pogodba (sklop 5) št. , PJN-I00020/2024, z dne 01.01.2025
Mesto odvzema: Vodovod Potoki - Rožni Dol - VH in omr. uprav., ČP Rožni Dol (pipa št. 25)
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 06.10.2025 13:05

Odvzel: Dario Rahija, NLZOH OPKV

Prevzem vzorca

Datum in ura: 06.10.2025 14:00

Prevzel: Nastja Hočevnar

Datum poročila: 13.10.2025

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	06.10.2025 07.10.2025
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	06.10.2025 07.10.2025
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM	< 10	CFU/mL	06.10.2025 09.10.2025
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM	< 10	CFU/mL	06.10.2025 08.10.2025

Analitik:

Nežka Lenarčič, univ. dipl. mikrobiologinja

Odgovorna oseba:

mag. Matjaž Retelj, univ. dipl. mikrobiolog

Elektronsko podpisal mag. Matjaž Retelj, univ. dipl. mikrobiolog ob 13.10.2025 08:28:50

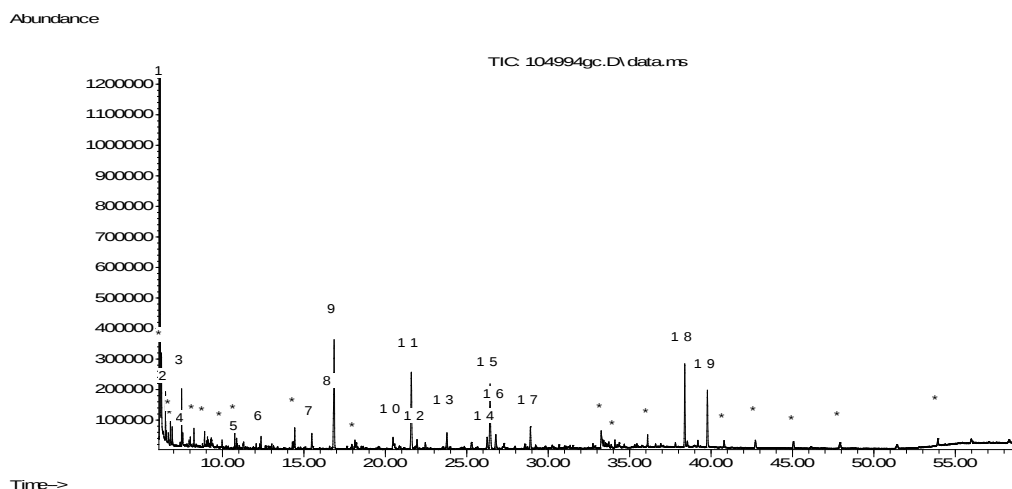
Rezultati se nanašajo na vzorčeni vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.

Priloga poročilu o kemijskem preskušanju

IDENTIFIKACIJA ORGANSKIH SPOJIN (GC/MS)

S PLINSKO KROMATOGRAFIJO Z MASNO SELEKTIVNIM DETEKTORJEM

Ime vzorca: Pitna voda - CP Rožni Dol (pipa št. 25)
Laboratorijska številka: 25-104994
Priprava: Ekstrakcija tekoče/tekoče z diklorometanom
Vnos vzorca: 1 μ L/100 μ L/1L (SL)



Slika 1: celotni ionski kromatogram

Tabela 1: identificirane spojine

zap. št	ret. čas (min)	ime spojine (najverjetnejša identifikacija)	CAS
1	6,17	1,1-dimetil-3-kloropropanol	1985-88-2
2	6,50	2,3-dikloro-2-metil-butan	507-45-9
3	7,49	2-metil-3-bromo-2-butanol	2588-77-4
4	7,56	tribromo-metan	75-25-2
5	10,87	naftalen	275-51-4
6	12,37	neidentificirana spojina (m/z: 43, 103, 145, 116)	
7	15,48	dibenzofuran	132-64-9
8	16,82	ftalat	
9	16,85	2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	6846-50-0
10	20,47	neidentificirana spojina (m/z: 180, 152, 151, 181)	
11	21,59	fenantren	85-01-8
12	21,94	tris (1-kloro-2-propil)fosfat (TCPP)	13674-84-5
13	23,78	ftalat	
14	26,24	heksadekanojska (palmitinska) kislina	57-10-3
15	26,43	interni standard DBP-d4 (0,39 μg/L)	
16	26,78	9,10-antracendion	84-65-1
17	28,91	fluoranten	206-44-1

18	38,39	interni standard DOP-d4 (0,48 µg/L)	
19	39,78	skvalen	111-02-4

KOMENTAR:

Vzorec vode ekstrahiramo z diklorometanom in analiziramo na sklopu plinska kromatografija v povezavi z masno selektivnim detektorjem (GC/MSD). Masne spektre zaznanih vrhov primerjamo s spektri iz standardne knjižnice masnih spektrov Wiley in NIST 23 ali pa podajamo lastno interpretacijo masnega spektra.

V ekstraktu smo identificirali spojine navedene v zgornji tabeli. Spojine označene z * in/ali nižje neoznačene so del ozadja analitskega postopka ali interference sistema.