



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode

Evidenčna oznaka: 2300-14/8050-24/83166

Naročnik: PETROL, SLOVENSKA ENERGETSKA DRUŽBA, D.D., LJUBLJANA
DUNAJSKA CESTA 50
1000 Ljubljana

Naročilo: Pogodba, z dne 05.02.2016
Aneks št. PG-2141a-14/8050-20/31990 k pogodbi o poslovnem sodelovanju št.
214a-14/8050-16, z dne 28.03.2020
Nabavno naročilo : , 4500211593, z dne 09.01.2024

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

Vodja naloge: Žan Hrenič, dipl.san.inž

Skrbnik vzorca: Gregor Ozvald, dipl. san. inž.

Maribor, 13.08.2024

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Žan Hrenič, 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:	Kisikarna
Številka vzorca:	24/83166
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik:	PETROL, SLOVENSKA ENERGETSKA DRUŽBA, D.D., LJUBLJANA, DUNAJSKA CESTA 50, 1000 Ljubljana
Vzorec odvzel:	Gregor Ozvald, NLZOH OPKV
Čas odvzema:	08.08.2024 12:53
Mesto odvzema:	Petrol Energetika, Kisikarna
Vzorec sprejel:	Gregor Ozvald
Kraj in čas sprejema:	Maribor, 08.08.2024 12:54

Ocena rezultatov

Prikazani so vsi rezultati preskušanj iz prilog.

Parameter	Rezultat	Enota	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve				
Temperatura vode	18.8	°C	/	/
pH	7.5		6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	436	µS/cm	2500	skladen
Klor-prosti	<0.03	mg/L	/	/
Mikrobiološki parametri				
Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL	/	/
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

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 2300-14/8050-24/83166-T

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-14/8050-24/83166-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Kisikarna	Sprejem vzorca	Datum poročila: 13.08.2024
Matriks:	Pitna voda	Datum in ura: 08.08.2024 12:54	
Številka vzorca:	24/83166	Sprejel:	Gregor Ozvald
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode		
Skrbnik vzorca:	Gregor Ozvald, dipl. san. inž.		
Naročnik:	PETROL, SLOVENSKA ENERGETSKA DRUŽBA, D.D., LJUBLJANA, DUNAJSKA CESTA 50, 1000 Ljubljana		
Naročilo:	Pogodba, z dne 05.02.2016		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 216183, 08.08.2024		
Mesto odvzema:	Petrol Energetika, Kisikarna		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5: 2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca			
Datum in ura: 08.08.2024 12:53			
Odvzel: Gregor Ozvald, 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
Terenske meritve						
Temperatura vode	18.8		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	08.08.24 08.08.24
pH	7.5				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	08.08.24 08.08.24
					<i>Meritev opravljena pri T= 18.8 °C</i>	
Električna prevodnost (20°C)	436		µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	08.08.24 08.08.24
					<i>Meritev opravljena pri T= 18.8 °C</i>	
Klor-prosti	<0.10	#* <0.03	# mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	08.08.24 08.08.24

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.



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

Evidenčna oznaka: 2300-14/8050-24/83166-T

Vodja naloge:
Žan Hrenič, dipl.san.inž

Elektronsko podpisal Žan Hrenič, dipl.san.inž ob 13.08.2024 09:16

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:	Kisikarna
Matriks:	Pitna voda
Številka vzorca:	24/83166; Lab. št.: 24/18805
Namen:	Notranji nadzor
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode
Skrbnik vzorca:	Gregor Ozvald, dipl. san. inž.
Naročnik:	PETROL, SLOVENSKA ENERGETSKA DRUŽBA, D.D., LJUBLJANA, DUNAJSKA CESTA 50, 1000 Ljubljana
Naročilo:	Pogodba, z dne 05.02.2016
Mesto odvzema:	Petrol Energetika, Kisikarna
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca	Prevzem vzorca	Datum poročila: 12.08.2024
Datum in ura: 08.08.2024 12:53	Datum in ura: 08.08.2024 13:17	
Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV	Prevzel: Bojana Žnuderl	

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	08.08.2024 13:34 10.08.2024 09:48
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB	< 10	CFU/mL	08.08.2024 13:34 12.08.2024 07:29
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	08.08.2024 13:34 09.08.2024 11:57
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	08.08.2024 13:34 09.08.2024 11:57
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	08.08.2024 13:34 10.08.2024 09:34

Analitik:
Urška Skamen, mag.mikrobiol.

Odgovorna oseba:
Urška Skamen, mag.mikrobiol.

Elektronsko podpisal Urška Skamen, mag.mikrobiol. ob 12.08.2024 12:43:53

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>.