2024.01.31 13:45:16
JOŽICA GORIČANEC
OPKV
Preverjanje istovetnosti dokumenta
http://www.nlzoh.si/istovetnost

NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - CŠOD Ajda Libeliška gora

Evidenčna oznaka:	2300-17/36049-24/5636
Naročnik:	CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI FRANKOPANSKA ULICA 9 1000 Ljubljana
Naročilo:	Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , PG-2131a-18/10308-21/69921, 12/03-2021, z dne 01.01.2022
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 Kranj Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor
Vodja naloge:	Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.
Skrbnik vzorca:	Gregor Ozvald, dipl. san. inž.
Maribor,	31.01.2024

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

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.

NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

Evidenčna oznaka: 2300-17/36049-24/5636

Podatki o vzorcu

Vzorec: Pitna voda - CŠOD Dom Ajda, Libeliška gora 34

Številka vzorca: 24/5636

Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo

Naročnik: CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI, FRANKOPANSKA ULICA 9, 1000 Ljubljana

Vzorec odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV

Čas odvzema: 23.01.2024 08:59

Mesto odvzema: Dravograd, CŠOD Dom Ajda, Libeliška gora 34

Vzorec sprejel: Gregor Ozvald

Kraj in čas sprejema: Maribor, 23.01.2024 12:36

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve					
Temperatura vode	7.1	°C		/	/
pH	7.8			6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	56	µS/cm		2500	skladen
Okus	brez posebnosti			/	/
Vonj	brez posebnosti			/	/
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
Clostridium perfringens	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Enterokoki	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Osnovni parametri					
Amonij	<0.013	mg/L	NH_4^+	0.50	skladen
Nitrat	3.7	mg/L	NO_3^-	50	skladen
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Nitrit	<0.007	mg/L	NO_2^-	0.5	skladen
Trihalometani					
Trihalometani (vsota)	0.59	µg/L		100	skladen

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:
Uredba o pitni vodi, Ur. list RS, št. 61/2023, Priloga 1

Ocena skladnosti

Glede na rezultate opravljenih preiskav ugotavljamo, da je vzorec pitne vode skladen z Uredbo o pitni vodi (Uradni list RS št. 61/2023).

Zdravstvena ocena

Glede na rezultate opravljenih preskušanj, ocenjujemo vzorec kot zdravstveno ustrezen.

Priloge poročila:
Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-17/36049-24/5636-T
Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-17/36049-24/5636-K
Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-17/36049-24/5636-M

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

SLOVENSKA AKREDITACIJA
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-014
Rezultati označeni z # oz. **neakreditirano** se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Evidenčna oznaka: 2300-17/36049-24/5636-T

Poročilo o preskušanju

Vzorec: Pitna voda - CŠOD Dom Ajda, Libeliška gora 34
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 24/5636
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - CŠOD Ajda Libeliška gora 213a-18/10308
Skrbnik vzorca: Gregor Ozvald, dipl. san. inž.
Naročnik: CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI, FRANKOPANSKA ULICA 9, 1000 Ljubljana
Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , PG-2131a-18/10308-21/69921, 12/03-2021, z dne 01.01.2022
Predmet vzorčenja: Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.
Plan vzorčenja: DN 205692, 23.01.2024
Mesto odvzema: Dravograd, CŠOD Dom Ajda, Libeliška gora 34
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca
Datum in ura: 23.01.2024 08:59
Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV

Sprejem vzorca
Datum in ura: 23.01.2024 12:36
Sprejel: Gregor Ozvald

Datum poročila: 31.01.2024

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z **#** se nanašajo na **neakreditirano** dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba		Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve						
Temperatura vode	7.1		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	23.01.24 23.01.24
pH	7.8				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	23.01.24 23.01.24
	Meritev opravljena pri T = 7.1 °C					
Električna prevodnost (20°C)	56	#*	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	23.01.24 23.01.24
	Meritev opravljena pri T = 7.1 °C					
Okus	brez posebnosti	#			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	23.01.24 23.01.24
Vonj	brez posebnosti	#			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	23.01.24 23.01.24

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

Evidenčna oznaka: 2300-17/36049-24/5636-T

Vodja naloge:
Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal namestnik Jožica Goričanec ob 31.01.2024 13:45

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.

NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO
CENTER ZA KEMIJSKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA

SLOVENSKA AKREDITACIJA
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-014
Rezultati označeni z # oz. **neakreditirano** se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Evidenčna oznaka: 1011-17/36049-24/5636-K

Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec: Pitna voda - CŠOD Dom Ajda, Libeliška gora 34
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 24/5636
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - CŠOD Ajda Libeliška gora 213a-18/10308
Skrbnik vzorca Gregor Ozvald, dipl. san. inž.
Naročnik: CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI, FRANKOPANSKA ULICA 9, 1000 Ljubljana
Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , PG-2131a-18/10308-21/69921, 12/03-2021, z dne 01.01.2022
Mesto odvzema: Dravograd, CŠOD Dom Ajda, Libeliška gora 34
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca
Datum in ura: 23.01.2024 08:59
Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV

Sprejem vzorca
Datum in ura: 23.01.2024 12:36
Sprejel: Gregor Ozvald

Datum poročila: 31.01.2024

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z **#** se nanašajo na **neakreditirano** dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba		Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Anorganski parametri						
Bromat	<2	#	µg/L		SIST EN ISO 10304-4:2000, KR	25.01.24 25.01.24
Osnovni parametri						
Amonij	<0.013		mg/L	NH_4^+	ISO 11732: 2005[1], MB	24.01.24 24.01.24
Nitrat	3.7		mg/L	NO_3^-	SM 4500-NO3B: 2017, MB	24.01.24 24.01.24
Splošni fizikalno-kemijski parametri						
Barva (436 nm)	<0.1		m^{-1}		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	24.01.24 24.01.24
Kalcij	5.3		mg/L	Ca^{2+}	EN ISO 14911: 1999, MB	24.01.24 25.01.24
Kalij	0.4		mg/L	K^+	EN ISO 14911: 1999, MB	24.01.24 25.01.24
Magnezij	1.7		mg/L	Mg^{2+}	EN ISO 14911: 1999, MB	24.01.24 25.01.24
Motnost	0.2		NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	24.01.24 24.01.24
Nitrit	<0.007		mg/L	NO_2^-	ISO 13395: 1996[1], MB	24.01.24 24.01.24
Skupna trdota	1.1		°N		DIN 38409-6: 1986, MB	24.01.24 25.01.24
Klorat	0.09	#	mg/L	ClO_3^-	SIST EN ISO 10304-4: 2022[2], MB	30.01.24 30.01.24
Klorit	<0.01	#	mg/L	ClO_2^-	SIST EN ISO 10304-4: 2022[2], MB	30.01.24 30.01.24

NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO
CENTER ZA KEMIJSKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA

Evidenčna oznaka: 1011-17/36049-24/5636-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z **#** se nanašajo na **neakreditirano** dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Trihalometani					
Triklorometan (kloroform)	0.14	µg/L		EN ISO 15680: 2003[3], MB	29.01.24 31.01.24
Bromodiklorometan	0.20	µg/L		EN ISO 15680: 2003[3], MB	29.01.24 31.01.24
Dibromoklorometan	0.25	µg/L		EN ISO 15680: 2003[3], MB	29.01.24 31.01.24
Tribromometan (bromoform)	<0.2	µg/L		EN ISO 15680: 2003[3], MB	29.01.24 31.01.24
Trihalometani (vsota)	0.59	µg/L		EN ISO 15680: 2003[3], MB	29.01.24 31.01.24

[1] Metoda CFA
[2] IC Dionex, konduktometrični detektor in supresor, kolona AS s predkolono, karbonatni eluent, linearna kalibracijska funkcija z upoštevanjem površine vrhov
[3] Avtomatski vzorčevalnik, 25 ml vzorca, koncentriranje vzorca s prepihovanjem ("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.

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 31.01.2024 12:03:56

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.

NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO
CENTER ZA MIKROBIOLOŠKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA

SLOVENSKA AKREDITACIJA
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-014

Evidenčna oznaka: 4001-17/36049-24/5636-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Pitna voda - CŠOD Dom Ajda, Libeliška gora 34
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 24/5636; Lab. št.: 24/1432
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - CŠOD Ajda Libeliška gora 213a-18/10308
Skrbnik vzorca: Gregor Ozvald, dipl. san. inž.
Naročnik: CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI, FRANKOPANSKA ULICA 9, 1000 Ljubljana
Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , PG-2131a-18/10308-21/69921, 12/03-2021, z dne 01.01.2022
Mesto odvzema: Dravograd, CŠOD Dom Ajda, Libeliška gora 34
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca
Datum in ura: 23.01.2024 08:59
Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV

Prevzem vzorca
Datum in ura: 23.01.2024 12:52
Prevzel: Bojana Žnuderl

Datum poročila: 26.01.2024

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	23.01.2024 12:55 25.01.2024 09:49
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB	< 10	CFU/mL	23.01.2024 12:55 26.01.2024 08:50
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	23.01.2024 12:55 24.01.2024 12:02
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	23.01.2024 12:55 24.01.2024 12:02
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	23.01.2024 12:55 24.01.2024 12:02
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	23.01.2024 12:55 25.01.2024 07:16

Analitik:
Urška Skamen, mag.mikrobiol.

Odgovorna oseba:
Urška Skamen, mag.mikrobiol.

Elektronsko podpisal Urška Skamen, mag.mikrobiol. ob 26.01.2024 12:51:35

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.