

Poročilo o izvedbi

Številka vzorca: **2022/582**
Naročnik: **SEKTOR VODOVOD, SANITARNA SLUŽBA**
Vodovodna cesta 90
1000 Ljubljana
Pogodba/naročilnica: Nadzor pitne vode, EAD-300302, verzija 8,
Izvajalci: JAVNO PODJETJE VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o., Služba za nadzor kakovosti
pitne in odpadne vode
Vodja izvedbe: Karin Lah, univ.dipl.kem.
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007

Rezultati s kriteriji

Parameter	Rezultat	Enota	Kriterij	Ustreznost
Barva (436 nm)	<LOQ=0.02	m-1	< 0.5	ustrezno
Motnost	<LOQ=0.10	NTU	< 1	ustrezno
pH-vrednost	7.9		6.5-9.5	ustrezno
Električna prevodnost (20°C)	428	uS/cm	< 2500	ustrezno
Amonij NH ₄ ⁺	<LOQ=0.025	mg/L	< 0.50	ustrezno
Nitrit NO ₂ ⁻	<LOQ=0.003	mg/L	< 0.50	ustrezno
Celotni organski ogljik (TOC)	0.81	mg/L	< 4	ustrezno

Upoštevani pravilniki:

- Pravilnik o pitni vodi, (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17), Priloga I

Mnenje o vzorcu: Preskušani vzorec ustreza upoštevanim pravilnikom.

Priloge: Poročilo o preskušanju 2022/582

Ljubljana, 24.1.2022

Vodja izvedbe:

Karin Lah, univ.dipl.kem.

Elektronsko podpisal Karin Lah, univ.dipl.kem., 24.01.2022 09:06:14

SEKTOR VODOVOD, SANITARNA SLUŽBA

Vodovodna cesta 90
1000 Ljubljana

Marjetka Žitnik, Mojca Rupar

Oznaka projekta: NN4

Datum poročila: 24.1.2022

Številka poročila: **2022/582**

Poročilo o preskušanju

Podatki o vzorčenju

Številka vzorca: 2022/582
Območje vzorčenja: TR - Vodovodni sistem Trnovec
Mesto vzorčenja:
Tip mesta/oznaka: vodohran (pipa za vzorčenje)
Vrsta vzorca: pitna voda
Datum in čas odvzema: 21.1.2022 10:00
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007
Vzorčevalec: Marjan Čuden
Tehnika vzorčenja: Trenutni vzorec odvzet na pipi za vzorčenje
Vzorec prevzel: Karin Lah
Datum in čas prevzema: 21.1.2022 12:20

Terensko preskušanje

Parameter	Rezultat	Enota	Standard, lokacija izvedbe	Opombe	Zač./zakl. preskusa
Temperatura (na terenu)	6.5	°C	SIST DIN 38404-4:2000 (C 4), na mestu vzorčenja		21.1. 21.1.
Klor - prosti (na terenu)	0.02	mg/L	# DPD Method, na mestu vzorčenja		21.1. 21.1.

Laboratorijsko preskušanje

Začetek preskušanja: 21.1.2022

Zaključek preskušanja: 21.1.2022

Parameter	Rezultat	Enota	Standard, lokacija izvedbe	Opombe	Zač./zakl. preskusa
Barva (436 nm)	<LOQ=0.02 pH = 7.9	m-1	SIST EN ISO 7887-B:2012, SNPOV		21.1. 21.1.
Vidne nečistoče	brez	#	SNPOV		21.1. 21.1.
Vonj	brez	#	SNPOV		21.1. 21.1.
Motnost	<LOQ=0.10	NTU	SM 2130 B. 23rd Ed., SNPOV		21.1. 21.1.
pH-vrednost	7.9 T = 19.1°C		SIST ISO 10523:2010, SNPOV		21.1. 21.1.
Električna prevodnost (20°C)	428	µS/cm	SIST EN 27888:1998, SNPOV		21.1. 21.1.
Amonij NH4+	<LOQ=0.025	mg/L	SIST ISO 7150-1:1996, SNPOV		21.1. 21.1.
Nitrit NO2-	<LOQ=0.003	mg/L	SM 4500-NO2 B. 23rd Ed., SNPOV		21.1. 21.1.

Poročilo se sme reproducirati samo v celoti. Uporaba v reklamne namene ni dovoljena!

Datum poročila: **24.1.2022**

Številka poročila: **2022/582**

TIOB-10-4.13/1.11.2021/VKZ

Stran 1/2

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

Parameter	Rezultat	Enota	Standard, lokacija izvedbe	Opombe	Zač./zakl. preskusa
Celotni organski ogljik (TOC)	0.81	mg/L	SIST ISO 8245:2000, SNPOV		21.1. 21.1.

Rezultati, označeni z #, se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

Oznaka "<LOQ" označuje vrednost, ki je manjša od meje določanja, oznaka "<LOD" vrednost, ki je manjša od meje zaznavanja.

Podatke o merilni negotovosti vzorčenja in preskušanja posredujemo na podlagi zahteve naročnika.

Rezultati preskušanj se nanašajo na vzorčeni primerek (populacijo).

Oprelitev vzorčenega primerka (populacije) je razvidna iz Območje vzorčenja, Mesto vzorčenja, Tip mesta/oznaka, Vrsta vzorca, Datum in čas odvzema, Tehnika vzorčenja in drugih podatkov morebitnih prilog tega Poročila o preskusu, če so potrebni za dodatno opredelitev.

Pripravi/pripravila:
Karin Lah, univ.dipl.kem.

Vodja službe za nadzor kakovosti pitne in odpadne vode:
Vlasta Kramarič Zidar, univ. dipl. biol.

*Elektronsko podpisal Vlasta Kramarič Zidar, univ.dipl.biol., 24.01.2022
14:12:34*

Poročilo o izvedbi

Številka vzorca: **2022/397**
Naročnik: **SEKTOR VODOVOD, SANITARNA SLUŽBA**
Vodovodna cesta 90
1000 Ljubljana
Pogodba/naročilnica: Nadzor pitne vode, EAD-300302, verzija 8,
Izvajalci: JAVNO PODJETJE VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o., Služba za nadzor kakovosti
pitne in odpadne vode
NLZOH, OOO NM, okolje Novo mesto
Vodja izvedbe: Vlasta Kramarič Zidar, univ.dipl.biol.
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007

Rezultati s kriteriji

Parameter	Rezultat	Enota	Kriterij	Ustreznost
Escherichia coli 36°C	0	cfu/100mL	0	ustrezno
Koliformne bakterije 36°C	0	cfu/100mL	0	ustrezno
Skupno št. bakterij pri 37°C	<1	cfu/mL	< 100	ustrezno
Clostridium perfringens s sporami	0	cfu/100mL	0	ustrezno

Upoštevani pravilniki:
- Pravilnik o pitni vodi, (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17), Priloga I

Mnenje o vzorcu: Preskušani vzorec ustreza upoštevanim pravilnikom.

Priloge: Poročilo o preskušanju 2022/397
Poročilo o preskušanju NLZOH 2022/397

Ljubljana, 27.1.2022

Vodja izvedbe:
Vlasta Kramarič Zidar, univ.dipl.biol.
Elektronsko podpisal Vlasta Kramarič Zidar, univ.dipl.biol., 27.01.2022 09:02:07

SEKTOR VODOVOD, SANITARNA SLUŽBA

Vodovodna cesta 90
1000 Ljubljana

Marjetka Žitnik, Mojca Rupar

Oznaka projekta: NLZOH NM/redni NN

Datum poročila: 27.1.2022

Številka poročila: **2022/397**

Poročilo o preskušanju

Podatki o vzorčenju

Številka vzorca: 2022/397
Območje vzorčenja: TR - Vodovodni sistem Trnovec
Mesto vzorčenja:
Tip mesta/oznaka: vodohran (pipa za vzorčenje)
Vrsta vzorca: pitna voda
Datum in čas odvzema: 21.1.2022 10:00
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007
Vzorčevalec: Marjan Čuden
Tehnika vzorčenja: Trenutni vzorec odvzet na pipi za vzorčenje
Vzorec prevzel: Mojca Rupar
Datum in čas prevzema: 21.1.2022 12:01
Priloge: Poročilo o preskušanju NLZOH 2022/397

Terensko preskušanje

Parameter	Rezultat	Enota	Standard, lokacija izvedbe	Opombe	Zač./zakl. preskusa
Temperatura (na terenu)	6.5	°C	SIST DIN 38404-4:2000 (C 4), na mestu vzorčenja		21.1. 21.1.
Klor - prosti (na terenu)	0.02	mg/L	# na mestu vzorčenja		21.1. 21.1.

Rezultati, označeni z #, se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

Oznaka "<LOQ" označuje vrednost, ki je manjša od meje določanja, oznaka "<LOD" vrednost, ki je manjša od meje zaznavanja.

Podatke o merilni negotovosti vzorčenja in preskušanja posredujemo na podlagi zahteve naročnika.

Rezultati preskušanj se nanašajo na vzorčeni primerek (populacijo).

Opredelitev vzorčenega primerka (populacije) je razvidna iz Območje vzorčenja, Mesto vzorčenja, Tip mesta/oznaka, Vrsta vzorca, Datum in čas odvzema, Tehnika vzorčenja in drugih podatkov morebitnih prilog tega Poročila o preskusu, če so potrebni za dodatno opredelitev.

Pripravi/pripravi:
Vlasta Kramarič Zidar, univ.dipl.biol.

Vodja službe za nadzor kakovosti pitne in odpadne vode:
Vlasta Kramarič Zidar, univ. dipl. biol.

*Elektronsko podpisal Vlasta Kramarič Zidar, univ.dipl.biol., 27.01.2022
09:20:29*



NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO



2022.01.26 15:09:07

ANTON ŠKRBEČ
OPKV

Preverjanje istovetnosti dokumenta
<http://www.nlzoh.si/istovetnost>

Poročilo o izvedeni nalogi

JP VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode

Evidenčna oznaka: 2300-19/20295-22/5334

Naročnik: JAVNO PODJETJE VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA D.O.O.
VODOVODNA CESTA 90
1000 Ljubljana

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. 3234N/19 - TIS - Aneks št. 1, z dne 01.08.2019

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

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

Maribor, 26.01.2022

Vodja naloge:

Anton Škrbec, dipl.san.inž.

Elektronsko podpisal Anton Škrbec, dipl.san.inž. ob 26.01.2022 14:45:26

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja oddelka:

Darja Repnik, 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>

Oddelek za pitne in kopalne vode
Prvomajska ulica 1, 2000 MARIBOR; T:02 45 00 260, F:02 45 00 148, E:mb.coz@nlzoh.si
Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor
ID za DDV: SI19651295; TRR: SI5601100-6000043285; BIC: BSLJSI2X, Banka Slovenije

Stran 1/2

Orbita®LIMS ver.: 1.8.7.0
verzija predloge poročila: 1.4



Podatki o vzorcu

Vzorec: 2022/397
Številka vzorca: 22/5334
Namen:
Naročnik: JAVNO PODJETJE VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA D.O.O., VODOVODNA CESTA 90, 1000 Ljubljana
Vzorec odvzel: JAVNO PODJETJE VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA D.O.O.
Čas odvzema: 21.01.2022 10:00
Vzorec sprejel: Aleš Vidmar
Kraj in čas sprejema: Maribor, 21.01.2022 13:01

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Kriterij	Skladnost
Mikrobiološki parametri				
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Clostridium perfringens	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ni najdeno	CFU/mL	/	/
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ni najdeno	CFU/mL	100	skladen

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017, Priloga 1

Ocena skladnosti

Vzorec je skladen z upoštevanimi kriteriji.

Zdravstvena ocena

Vzorec je zdravstveno ustrezen.

Priloge poročila:

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-19/20295-22/5334-M



**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: 4002-19/20295-22/5334-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: 2022/397
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 22/5334; Lab. št.: 22/400
Naloga: JP VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode 3234N/19-TIS - Aneks št. 1
Vodja naloge: Anton Škrbec, dipl.san.inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA D.O.O., VODOVODNA CESTA 90, 1000 Ljubljana
Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. 3234N/19 - TIS - Aneks št. 1, z dne 01.08.2019
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 21.01.2022 10:00

Odvzel: JAVNO PODJETJE VODOVOD
KANALIZACIJA SNAGA D.O.O.

Prevzem vzorca

Datum in ura: 21.01.2022 16:00

Prevzel: Nežka Lenarčič

Datum poročila: 25.01.2022

Podatki naročnika navedeni na poročilu o preskušanju so naslednji:

podatki o vzorcu, podatki o odvzemu vzorca (mesto odvzema, datum in ura odvzema, vzorčevalec).

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	21.01.2022 24.01.2022
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	21.01.2022 24.01.2022
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	21.01.2022 24.01.2022
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999, NM	ni najdeno	CFU/mL	21.01.2022 24.01.2022
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999, NM	ni najdeno	CFU/mL	21.01.2022 24.01.2022

Analitik:
Nika Krivec, mag. funk. biol.

Odgovorna oseba:
Brigita Weiss, dipl. san. inž.

Elektronsko podpisal Brigita Weiss, dipl. san. inž. ob 25.01.2022 10:43:37

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani 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 od sprejema vzorca do začetka analiz ustrezno hranjen. Rezultati se nanašajo na prejeti vzorec.

Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>