



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Občina Puconci

Evidenčna oznaka: 2300-14/8288-23/85036

Naročnik: OBČINA PUCONCI
PUCONCI 80
9201 Puconci

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , PG-2141a-14/8288-19/24539,
355-0004/2019, z dne 21.11.2019

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: Jožica Goričanec, univ. san. inž.

Maribor, 07.09.2023

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Jožica Goričanec, univ. 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: zbiralnica mleka Gorica
Številka vzorca: 23/85036
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik: OBČINA PUCONCI, PUCONCI 80, 9201 Puconci
Vzorec odvzel: Jožica Goričanec, NLZOH OPKV
Čas odvzema: 22.08.2023 08:54
Mesto odvzema: JV Gorica, zbiralnica mleka Gorica
Vzorec sprejel: Jožica Goričanec
Kraj in čas sprejema: Murska Sobota, 22.08.2023 09:51

Ocena skladnosti

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

Metolaklor ESA in metolaklor OXA sta opredeljena kot nerelevantna metabolita, mejna vrednost s Pravilnikom o pitni vodi ni določena. Glede na priporočila NIJZ, so sprejemljive vrednosti do 10 ug/l. Spremljanje metolaklora in njegovih metabolitov priporočamo predvsem z vidika spremljanja trendov.

Zdravstvena ocena

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

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-14/8288-23/85036-T
Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-14/8288-23/85036-K
Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-14/8288-23/85036-M



Poročilo o preskušanju

| | | | |
|---|--|-----------------------------------|--|
| Vzorec: | zbiralnica mleka Gorica | | |
| Matriks: | Pitna voda | | |
| Številka vzorca: | 23/85036 | | |
| Namen: | Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo | | |
| Naloga: | Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Občina Puconci | | |
| Vodja naloge: | Jožica Goričanec, univ. san. inž. | | |
| Naročnik: | OBČINA PUCONCI, PUCONCI 80, 9201 Puconci | | |
| Naročilo: | Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , PG-2141a-14/8288-19/24539, 355-0004/2019, z dne 21.11.2019 | | |
| Predmet vzorčenja: | Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo. | | |
| Plan vzorčenja: | DN 197630, 22.08.2023 | | |
| Mesto odvzema: | JV Gorica, zbiralnica mleka Gorica | | |
| Metoda vzorčenja: | SIST ISO 5667-5:2007 | | |
| Stanje vzorca: | Vzorec ustreza kriterijem za sprejem | | |
| Odvzem vzorca | Sprejem vzorca | Datum poročila: 07.09.2023 | |
| Datum in ura: 22.08.2023 08:54 | Datum in ura: 22.08.2023 09:51 | | |
| Odvzel: Jožica Goričanec, NLZOH OPKV | Sprejel: Jožica Goričanec | | |

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 | 15.3 | °C | | SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema | 22.08.23 22.08.23 |
| pH | 6.5 | | | SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema | 22.08.23 22.08.23 |
| Meritev opravljena pri T = 15.4 °C | | | | | |
| Klor-prosti | <0.10 #* <0.03 # | mg/L | | SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema | 22.08.23 22.08.23 |
| Električna prevodnost (20°C) | 338 | µS/cm | | SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema | 22.08.23 22.08.23 |
| Meritev opravljena pri T = 153 °C | | | | | |
| Vonj | brez posebnosti # | | | ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema | 22.08.23 22.08.23 |
| Pesticidi in metaboliti | | | | | |
| Pesticidi (vsota) | 0.027 # | µg/L | | Izračun, MB | 06.09.23 06.09.23 |
| Vsota vseh pesticidov in relevantnih metabolitov (brez metolaklora ESa in OXA) | | | | | |

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: 2300-14/8288-23/85036-T

Vodja naloge:
Jožica Goričanec, univ. san. inž.

Elektronsko podpisal Jožica Goričanec, univ. san. inž. ob 07.09.2023 06:02

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: | zbiralnica mleka Gorica | Sprejem vzorca | Datum poročila: 06.09.2023 |
| Matriks: | Pitna voda | Datum in ura: | 22.08.2023 09:51 |
| Številka vzorca: | 23/85036 | Sprejel: | Jožica Goričanec |
| Namen: | Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo | | |
| Naloga: | Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Občina Puconci | | |
| Vodja naloge: | Jožica Goričanec, univ. san. inž. | | |
| Naročnik: | OBČINA PUCONCI, PUCONCI 80, 9201 Puconci | | |
| Naročilo: | Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , PG-2141a-14/8288-19/24539, 355-0004/2019, z dne 21.11.2019 | | |
| Mesto odvzema: | JV Gorica, zbiralnica mleka Gorica | | |
| Stanje vzorca: | Vzorec ustreza kriterijem za sprejem | | |
| Odvzem vzorca | | | |
| Datum in ura: | 22.08.2023 08:54 | | |
| Odvzel: | Jožica Goričanec, NLZOH OPKV | | |

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 | 31.08.23 31.08.23 |
| Pesticidi in metaboliti | | | | | |
| Acetoklor | <0.01 # | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Alaklor | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Ametrin | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Atrazin | 0.015 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Atrazin, Desetil- | 0.012 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Azoksistrobin | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Diazinon | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Cianazin | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Difenokonazol | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Terbutilazin-desetil | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Atrazin, Desizopropil- | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Diklorfos | <0.02 # | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|------------------|--------------------|-------|-------------------|--|-----------------------------------|
| Dimetenamid | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Dimetoat | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Fention | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Heksazinon | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Klorfenvinfos | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Klorpirifos-etil | <0.01 # | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Malation | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Metalaksil | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Metazaklor | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Metolaklor | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Mevinfos | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Pendimetalin | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Penkonazol | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Pirimikarb | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Prometrin | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Propazin | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Propikonazol | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Sebutilazin | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Simazin | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Prometon | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Terbumeton | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Simetrin | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Terbutilazin | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Ometoat | <0.02 # | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Triadimefon | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Trifloksistrobin | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|---------------------------|--------------------|-------|-------------------|--|-----------------------------------|
| Diuron | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Metribuzin | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| 2,6-Diklorobenzamid | <0.02 # | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Metiokarb | <0.01 # | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Metolaklor-OXA | 0.21 | µg/L | | DIN 38407-35 modif.: 2010 ^[1] , MB | 25.08.23 29.08.23 |
| Metolaklor-ESA | 3.1 #* | µg/L | | DIN 38407-35 modif.: 2010 ^[1] , MB | 25.08.23 29.08.23 |
| Tetrakonazol | <0.01 | µg/L | | EN ISO 11369 modif.: 1997 ^[1] , MB | 22.08.23 28.08.23 |
| Trihalometani | | | | | |
| Triklorometan (kloroform) | <0.1 | µg/L | | EN ISO 15680: 2003 ^[2] , MB | 23.08.23 28.08.23 |
| Bromodiklorometan | <0.2 | µg/L | | EN ISO 15680: 2003 ^[2] , MB | 23.08.23 28.08.23 |
| Dibromodiklorometan | <0.2 | µg/L | | EN ISO 15680: 2003 ^[2] , MB | 23.08.23 28.08.23 |
| Tribromometan (bromoform) | 0.22 | µg/L | | EN ISO 15680: 2003 ^[2] , MB | 23.08.23 28.08.23 |
| Trihalometani (vsota) | 0.22 | µg/L | | EN ISO 15680: 2003 ^[2] , MB | 23.08.23 28.08.23 |

[1] Metodo izvajamo on-line.

[2] Avtomatski vzorčevalnik, 25 ml vzorca, koncentriranje vzorca s preprihovanjem ("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.

*Rezultat je označen kot neakreditiran, ker je izven območja akreditacije.

Elektronsko potrdili:

mag. Andreja Dremelj, univ. dipl. kem.

OKA Kranj

Vodja oddelka:

Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal namestnik dr. Boštjan Križanec, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 06.09.2023 18:05:37

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: | zbiralnica mleka Gorica | Prevzem vzorca | Datum poročila: 25.08.2023 |
| Matriks: | Pitna voda | Datum in ura: 22.08.2023 13:27 | |
| Številka vzorca: | 23/85036; Lab. št.: 23/20903 | Prevzel: | Bojana Žnuderl |
| Namen: | Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo | | |
| Naloga: | Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Občina Puconci | | |
| Vodja naloge: | Jožica Goričanec, univ. san. inž. | | |
| Naročnik: | OBČINA PUCONCI, PUCONCI 80, 9201 Puconci | | |
| Naročilo: | Pogodba o poslovnem sodelovanju št. , PG-2141a-14/8288-19/24539, 355-0004/2019, z dne 21.11.2019 | | |
| Mesto odvzema: | JV Gorica, zbiralnica mleka Gorica | | |
| Stanje vzorca: | Vzorec ustreza kriterijem za sprejem | | |
| Odvzem vzorca | | | |
| Datum in ura: | 22.08.2023 08:54 | | |
| Odvzel: | Jožica Goričanec, NLZOH OPKV | | |

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 | 22.08.2023 13:42 24.08.2023 08:35 |
| Število kolonij pri 22 °C | ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB | < 10 | CFU/mL | 22.08.2023 13:42 25.08.2023 08:38 |
| Koliformne bakterije | ISO 9308-1:2014, MB | ni najdeno | CFU/100 mL | 22.08.2023 13:42 23.08.2023 11:53 |
| Escherichia coli | ISO 9308-1:2014, MB | ni najdeno | CFU/100 mL | 22.08.2023 13:42 23.08.2023 11:53 |
| Enterokoki | ISO 7899-2:2000, MB | ni najdeno | CFU/100 mL | 22.08.2023 13:42 24.08.2023 07:32 |

Analitik:
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.

Odgovorna oseba:
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.
Elektronsko podpisal Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr. ob 25.08.2023 13:19:49

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>.