



Akreditirane metode ispitivanja označene su (*) za područje opisano u Prilogu Potvrdi o akreditaciji br. 1260.
Služba za zdravstvenu ekologiju je ovlaštena za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike Rješenjem o ispunjenju posebnih uvjeta Klase: UP/I-325-07/17-02/10 od 28.04.2017., kao službeni laboratorij za obavljanje analiza u svrhu provođenja monitoringa i dr. služ. kontrola te ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju u građevinama prije izdavanja uporabne dozvole od strane Ministarstva zdravstva Rješenjem Klase: UP/I-541-02/17-03/7 od 23.10.2017. i za obavljanje analiza hrane u svrhu službene kontrole od strane Ministarstva poljoprivrede Rješenjem Klase: UP/I-322-01/17-01/81 od 27.03.2018.

Koprivnica, 21.12.2018

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analitički broj: 18-1-902

Kupac: 03748

PIŠKORNICA-SANACIJSKO ODLAGALIŠTE d.o.o.

Matije Gupca 12

48314 KOPRIVNIČKI IVANEC

Datum uzimanja uzorka: 04.12.2018 Vrijeme uzimanja uzorka: 10:20
Datum dostave: 04.12.2018 Vrijeme dostave: 12:30
Vrsta uzorka: Piezometri / Podzemna voda

Lokacija uzimanja: Piškornica - odlagalište otpada

Mjesto uzimanja: Piezometar br. 2, iza kućice
Razlog zahtjeva: Kakvoća podzemne vode
Vlasnik/dobavljač vode: -
Vrsta analize: Kemijska analiza
Uzimao uzorak: ZZJZ Koprivnica
Početak analize: 04.12.2018 Završetak analize: 20.12.2018



Rukovoditelj Službe za zdravstvenu ekologiju
mr. sc. Vesna Gaži-Tomić, dipl.ing.

Vesna Gaži-Tomić

ODJEL ZA VODE

| Analitički broj: 18-1-902 | | Fizikalno kemijska ispitivanja | | |
|-------------------------------|--|--------------------------------|-------|------------|
| Naziv analitičkog pokazatelja | Metoda | Jedinica mjere | **MDK | Vrijednost |
| pH (konc. vodikovih iona) | HRN EN ISO 10523:2012* | pH jedinica/25°C | - | 7.1 |
| Električna vodljivost | HRN EN 27888:2008* | µS/cm/25°C | 2500 | 1482 |
| Nitriti | HRN EN ISO 10304-1:2009/lSpr.1:2012* | mg/l | - | 0.30 |
| Fenoli | HACH | µg/l | - | <2 |
| KPK-Mn | HRN EN ISO 8467:2001 | mg O ₂ /l | - | 3.6 |
| Dušik ukupni | SHIMADZU | mg/l | - | 0.77 |
| Fosfor ukupni | HACH | mg/l | 0.35 | 0.23 |
| BPK5 | HRN EN 1899-1:2004 / Oxitop - WTW / HACH | mg/l | - | 3 |
| Suspendirana tvar | HRN EN 872:2008 | mg/l | - | 150.00 |

Zaključak: *Kakvoća podzemne vode ispitana je u opažakim piezometrima prema Okolišnoj dozvoli. Prema ispitanim pokazateljima za koje su propisane granične vrijednosti (elektrovodljivost i ukupni fosfor) uzorak JE SUKLADAN Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 73/2013, NN 151/2014, NN 78/2015, NN 61/2016, NN 80/2018). Ostali mjereni pokazatelji (pH, KPK-Mn, uk. susp. tvar, BPK5, nitriti, fenol, uk. dušik, uk. fosfor) te granične vrijednosti nisu u Uredbi navedeni za ocjenu kemijskog stanja podzemnih voda ili kao specifične onečišćujuće tvari.*

Voditelj Odjela za vode
dr.sc. Jasna Nemčić-Jurec, dipl.ing.

ODJEL ZA INSTRUMENTALNE TEHNIKE I KAKVOĆU ZRAKA

| Analitički broj: 18-1-902 | | Sadržaj teških metala i nemetala | | |
|-------------------------------|-----------------------|----------------------------------|-------|------------|
| Naziv analitičkog pokazatelja | Metoda | Jedinica mjere | **MDK | Vrijednost |
| Željezo | HRN ISO 8288:1998 | µg/l | - | 10195.1 |
| Mangan | HRN EN ISO 15586:2008 | µg/l | - | <0.1 |
| Olovo | HRN EN ISO 15586:2008 | µg/l | 10 | 9.3 |
| Cink | HRN ISO 8288:1998 | µg/l | - | 635.9 |
| Bakar | HRN EN ISO 15586:2008 | µg/l | - | <0.1 |
| Krom | HRN EN ISO 15586:2008 | µg/l | - | 6.0 |
| Nikal | HRN EN ISO 15586:2008 | µg/l | - | 0.7 |
| Kadmij | HRN EN ISO 15586:2008 | µg/l | 5 | 1.7 |
| Živa | LECO AMA 254 | µg/l | 1 | 0.9 |
| Arsen | HRN EN ISO 15586:2008 | µg/l | 35 | <0.1 |

Zaključak: *Kakvoća podzemne vode ispitana je u opažakim piezometrima prema Okolišnoj dozvoli. Za ispitane pokazatelje metala kojima su propisane granične vrijednosti uzorak JE SUKLADAN Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 73/2013, NN 151/2014, NN 78/2015, NN 61/2016, NN 80/2018). Ostali mjereni pokazatelji metala i njihove granične vrijednosti nisu navedeni u Uredbi kao specifične onečišćujuće tvari.*

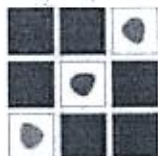
Pokazatelji mjereni u vanjskim laboratorijima (krom VI, selen i barij) nisu navedeni u Uredbi (analitička izvješća u Prilogu).

| Analitički broj: 18-1-902 | | Organski spojevi | | |
|-------------------------------|------------------------|------------------|-------|------------|
| Naziv analitičkog pokazatelja | Metoda | Jedinica mjere | **MDK | Vrijednost |
| Ukupna ulja i masti | H18 DIN 38 409 | µg/l | - | 0.2 |
| Ukupni ugljikovodici | HRN EN ISO 9377-2:2002 | µg/l | - | <10 |
| AOX | HACH | µg/l | - | 0.08 |

Zaključak: *Kakvoća podzemne vode ispitana je u opažakim piezometrima prema Okolišnoj dozvoli. Mjereni pokazatelji te granične vrijednosti nisu navedeni u Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 73/2013, NN 151/2014, NN 78/2015, NN 61/2016, NN 80/2018) za ocjenu kemijskog stanja podzemnih voda ili kao specifične onečišćujuće tvari. Pokazatelji mjereni u vanjskim laboratorijima (BTX) nisu navedeni u Uredbi (analitička izvješća u prilogu).*

Voditelj Odjela
Marija Borovac, dipl.ing.

Kraj izvješća o ispitivanju



- Od 14. svibnja 2014. poslovanje NZZJZAŠ je certificirano od strane BUREAU VERITAS CROATIA prema normama ISO 9001 (CRO 19561Q/01) i ISO 14001 (CRO 19079E/01). Od srpnja 2016. Zavod ima certifikat OHSAS 18001 (CRO201995).
- Službeni laboratorij prema Rješenju Ministarstva zdravstva Klasa: UP/I-541-02/13-01/17, Ur. broj: 534-07-1-1-3-15-10 od 30. siječnja 2015. godine.
- Službeni laboratorij prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede Klasa: UP/I-322-01/16-01/59, Ur. Broj: 525-10/1308-17-5 od 07. veljače 2017. godine.
- Ovlašteni laboratorij za ispitivanje vode prema Rješenju o ispunjenju posebnih uvjeta Ministarstva poljoprivrede, Klasa: 325-07/16-01/01, Ur. broj: 525-12/0988-16-3 od 24. veljače 2016. godine.

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Za analitički broj: 051 08045/18

Datum: 17.12.2018.

Kupac ZZJZ KOPRIVNIČKO - KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE
48000 Koprivnica, Trg Tomislava dr. Bardeka 10/10

OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/16-01/45
Ur. broj 381-5-1/3-18-285

Naziv uzorka: **Podzemna voda**
Vrsta uzorka: **PODZEMNE VODE**
Vrijeme dostave: 05.12.2018. 10:00
Analiza započeta: 05.12.2018. 15:17 Analiza završena: 17.12.2018. 08:55
Lokacija: Analitički broj: 18-1-902 (piezometar P 2)
Vrsta analize: - traženi pokazatelji
Razlog zahtjeva: Usluga mjerenja (bez mišljenja i ispravnosti)
Tip dostave: Dostavljeno
Vrijeme uzorkovanja: 04.12.2018. 10:20
Uzorkovao: Po stranci
Uzorkovatelj: Stranka
Broj narudžbenice: 238_04 od 04.12.2018.

Dostaviti: 1. ZZJZ KOPRIVNIČKO - KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE, Hrvatska, 48000 Koprivnica, Trg Tomislava dr. Bardeka 10/10

Voditeljica Odjela
dr. sc. Sonja Tolić dipl. ing.



Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.



* akreditirana metoda

F* metode u fleksibilnom području

U** proširena mjerna nesigurnost uz obuhvatni faktor k=2

MDK*** maksimalno dozvoljena količina prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti

Datum: 17.12.2018.

Kupac: ZZJZ KOPRIVNIČKO - KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE, 48000 Koprivnica, Trg Tomislava dr. Bardeka 10/10

Naziv uzorka: Podzemna voda

Vrijeme dostave uzorka u laboratorij: 05.12.2018. 10:00

REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 08045/18

| Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda | | | | | | |
|---|--|---------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------|--------|
| Analiza započeta: 05.12.2018. 15:17 | | | | Analiza završena: 05.12.2018. 15:20 | | |
| Naziv analize | Metoda | Tehnika ispitivanja | Mjerna jedinica | Rezultat | U** | MDK*** |
| UKUPNO CIJENA | - | | - | | | |
| Laboratorij za pitke, površinske, bazenske i podzemne vode | | | | | | |
| Analiza započeta: 05.12.2018. 15:17 | | | | Analiza završena: 12.12.2018. 15:42 | | |
| Naziv analize | Metoda | Tehnika ispitivanja | Mjerna jedinica | Rezultat | U** | MDK*** |
| Krom VI | HRN ISO 11083:1998 | * | µg L ⁻¹ | < 40 | | |
| Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektrometriju masa | | | | | | |
| Analiza započeta: 05.12.2018. 15:17 | | | | Analiza završena: 17.12.2018. 08:55 | | |
| Naziv analize | Metoda | Tehnika ispitivanja | Mjerna jedinica | Rezultat | U** | MDK*** |
| Selen | HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016 | F* | µg L ⁻¹ | < 1,00 | - | |
| Barij | HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016 | F* | µg L ⁻¹ Ba | 199 | ±22,1 | |

Voditeljica Odjela
dr. sc. Sonja Tolić dipl. ing.



Kraj izvještaja o ispitivanju

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.



Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
PRIMORSKO GORANSKE ŽUPANIJE
ZDRAVSTVENO-EKOLOŠKI ODJEL
Odsjek za kontrolu voda za piće i voda u prirodi
Krešimirova 52a, Rijeka
Tel : 051/358-739; Fax : 051/358-753



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
=ISO 9001=

Rijeka, 10.12.2018.

Naručitelj : ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE
Trg Tomislava dr. Bardeka 10/10
48000 KOPRIVNICA

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Analitički broj : 18/7130

Zahtjev : Narudžbenica br. 239_04

Vrijeme uzimanja uzorka : 4.12.2018. u 10,20 Vrijeme dostave uzorka: 6.12.2018. u 11,15
Analiza započeta: 6.12.2018. u 11,15 Analiza završena: 7.12.2018. u 10,00

Uzorkovanje proveo/la: stranka
Uzorkovanju prisustvovao/la:

Vrsta uzorka: Ostalo
ostale vode

Podaci o uzorku: Podzemna voda An.br. 18-1-902 (piezometar P 2)

Odsjek za zajedničke analitičke tehnike

| Parametar | Oznaka metode | Mjerna jedinica | MDK*** | Rezultat |
|--------------------|-----------------------|-----------------|--------|----------|
| Ksileni (o-,m-,p-) | HRN ISO 11423-1:2002* | ug/L | | < 1,0 |
| Benzen | HRN ISO 11423-1:2002 | ug/L | | < 1,0 |
| Toluen | HRN ISO 11423-1:2002* | ug/L | | < 1,0 |
| Etilbenzen | HRN ISO 11423-1:2002* | ug/L | | < 1,0 |

Voditeljica Odsjeka: Mr.sc. Paula Žurga, dipl.ing.

- * Akreditirane metode
- ** Metode u fleksibilnom području akreditacije označene sa dvije zvjezdice
- *** Maksimalno dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u zaključku

Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Zaključak izražen u ovom izvješću je izvan područja akreditacije laboratorija.

ZAKLJUČAK :

Voditeljica Odsjeka za kontrolu voda za piće i voda u prirodi

Mr.sc. Vanda Piškur, dipl. sanit.ing.

Voditelj Zdravstveno-ekološkog odjela :

Doc.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl. sanit.ing.

Dostaviti :

Kraj izvještaja o ispitivanju

NAELAZNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE
RIJEKA, KROŠIMIROVA 52/A
Zdravstveno-ekološki