



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: 18-1-903**

Kupac: 03748

**PIŠKORNICA-SANACIJSKO ODLAGALIŠTE d.o.o.**

**Matije Gupca 12**

**48314 KOPRIVNIČKI IVANEC**

Datum uzimanja uzorka: 04.12.2018      Vrijeme uzimanja uzorka: 10:40  
Datum dostave: 04.12.2018      Vrijeme dostave: 12:30  
Vrsta uzorka: Piezometri / Podzemna voda

Lokacija uzimanja: Piškornica - odlagalište otpada

Mjesto uzimanja: Piezometar br. 3, na putu prema Pustakovcu  
Razlog zahtjeva: Kakvoća podzemne vode  
Vlasnik/dobavljač vode: -  
Vrsta analize: Kemijska analiza  
Uzimao uzorak: ZZJZ Koprivnica  
Početak analize: 04.12.2018      Završetak analize: 19.12.2018



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

ODJEL ZA VODE

Analitički broj: 18-1-903		Fizikalno kemijska ispitivanja		
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Vrijednost
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica/25°C	-	7.6
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm/25°C	2500	502
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1:2012*	mg/l	-	<0.03
Fenoli	HACH	µg/l	-	<2
KPK-Mn	HRN EN ISO 8467:2001	mg O <sub>2</sub> /l	-	3.6
Dušik ukupni	SHIMADZU	mg/l	-	<0.1
Fosfor ukupni	HACH	mg/l	0.35	0.06
BPK5	HRN EN 1899-1:2004 / Oxitop - WTW / HACH	mg/l	-	3
Suspendirana tvar	HRN EN 872:2008	mg/l	-	32.00

**Zaključak:** *Kakvoća podzemne vode ispitana je u opažaćkim 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: 18-1-903		Sadržaj teških metala i nemetala		
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Vrijednost
Željezo	HRN ISO 8288:1998	µg/l	-	1136.4
Mangan	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	-	<0.1
Olovo	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	10	9.8
Cink	HRN ISO 8288:1998	µg/l	-	445.5
Bakar	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	-	13.7
Krom	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	-	<0.1
Nikal	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	-	<0.1
Kadmij	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	5	0.4
Živa	LECO AMA 254	µg/l	1	0.9
Arsen	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	35	16.8

**Zaključak:** *Kakvoća podzemne vode ispitana je u opažaćkim 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: 18-1-903		Organski spojevi		
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Vrijednost
Ukupna ulja i masti	H18 DIN 38 409	µg/l	-	<100
Ukupni ugljikovodici	HRN EN ISO 9377-2:2002	µg/l	-	<10
AOX	HACH	µg/l	-	0.05

**Zaključak:** *Kakvoća podzemne vode ispitana je u opažaćkim 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



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 : 18/7131

Zahtjev : Narudžbenica br. 239\_04

Vrijeme uzimanja uzorka : 4.12.2018. u 10,40 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. 18-1-903 (piezometar P 3)

### 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 izvještaju je izvan područja akreditacije laboratorija.

**ZAKLJUČAK :**

Voditeljica Odsjeka za kontrolu voda za piće i voda u prirodi

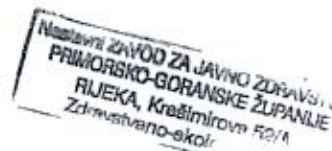
  
Mr.sc. Vanda Piškur, dipl. sanit. ing.

Voditelj Zdravstveno-ekološkog odjela :

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

Dostaviti :

Kraj izvještaja o ispitivanju





- 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 (CRO20199S).
- Službeni laboratorij prema Rješenju Ministarstva zdravlja 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 08046/18

Datum: 22.12.2018.

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

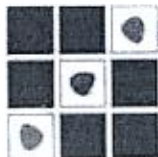
Naziv uzorka: **Podzemna voda**  
Vrsta uzorka: **PODZEMNE VODE**  
Vrijeme dostave: 05.12.2018. 10:00  
Analiza započeta: 05.12.2018. 15:20      Analiza završena: 21.12.2018. 11:59  
Lokacija: Analitički broj: 18-1-903 (piezometar P 3)  
Vrsta analize: - traženi pokazatelji  
Razlog zahtjeva: Usluga mjerenja (bez mišljenja i ispravnosti)  
Tip dostave: Dostavljeno  
Vrijeme uzorkovanja: 04.12.2018. 10:40  
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: 22.12.2018.

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 08046/18

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda						
Analiza započeta: 05.12.2018. 15:20				Analiza završena: 05.12.2018. 15:21		
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. 15:20				Analiza završena: 21.12.2018. 11:59		
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***
Krom VI	HRN ISO 11083:1998	*	µg L <sup>-1</sup>	< 40		
Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektrometriju masa						
Analiza započeta: 05.12.2018. 15:20				Analiza završena: 17.12.2018. 08:58		
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 <sup>-1</sup>	< 1,00	-	
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L <sup>-1</sup> Ba	52,8	±5,86	

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.