



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, 11.10.2018

## IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

**Analitički broj: 18-1-699**

Kupac: 03748

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

**Matije Gupca 12**

**48314 KOPRIVNIČKI IVANEC**

Datum uzimanja uzorka: 25.09.2018      Vrijeme uzimanja uzorka: 12:30  
Datum dostave: 25.09.2018      Vrijeme dostave: 13:30  
Vrsta uzorka: Piezometri / Podzemna voda

Lokacija uzimanja: Piškornica - odlagalište otpada

Mjesto uzimanja: Piezometar br. 4, u šumi  
Razlog zahtjeva: Kakvoća podzemne vode  
Vlasnik/dobavljač vode: -  
Vrsta analize: Kemijska analiza  
Uzimao uzorak: ZZJZ Koprivnica  
Početak analize: 25.09.2018      Završetak analize: 10.10.2018



Koordinator Službe za zdravstvenu ekologiju  
dr.sc. Vesna Gaži-Tomić, dipl.ing.

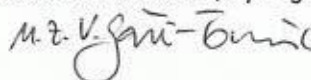
*V. Gaži-Tomić*

ODJEL ZA VODE

Analitički broj: 18-1-699		Fizikalno kemijska ispitivanja		
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Vrijednost
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica/25°C	-	7.3
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm/25°C	2500	595
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1:2012*	mg/l	-	<0.1
Fenoli	HACH	µg/l	-	<2
KPK-Mn	HRN EN ISO 8467:2001	mg O <sub>2</sub> /l	-	4.6
Dušik ukupni	SHIMADZU	mg/l	-	0.39
Fosfor ukupni	HACH	mg/l	0.35	0.13
BPK5	HRN EN 1899-1:2004 / Oxitop - WTW / HACH	mg/l	-	2
Suspendirana tvar	HRN EN 872:2008	mg/l	-	35.00

**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: 18-1-699		Sadržaj teških metala i nemetala		
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Vrijednost
Željezo	HRN ISO 8288:1998	µg/l	-	960.5
Mangan	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	-	2.5
Olovo	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	10	1.5
Cink	HRN ISO 8288:1998	µg/l	-	67.4
Bakar	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	-	15.1
Krom	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	-	<0.1
Nikal	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	-	6.0
Kadmij	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	5	<0.1
Živa	LECO AMA 254	µg/l	1	<0.1
Arsen	HRN EN ISO 15586:2008	µg/l	35	15.3

**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: 18-1-699		Organski spojevi		
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Vrijednost
Ukupna ulja i masti	H18 DIN 38 409	µg/l	-	6.100
Ukupni ugljikovodici	HRN EN ISO 9377-2:2002	µg/l	-	<10
AOX	HACH	µg/l	-	0.17

Rezultati i zaključak odnose se isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.  
\*\*Maksimalno dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u zaključku.

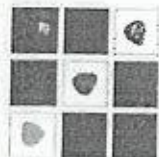
**Zaključak:** *Kakvoća podzemne vode ispitana je u opažaćkim piezometrima prema Okolišnoj dozvoli. Mjereni pokazatelji te granične vrijednosti nisu navedeni u Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 73/2013, NN 151/2014, NN 78/2015, NN 61/2016, NN 80/2018) za ocjenu kemijskog stanja podzemnih voda ili kao 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



- 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 06429/18

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

Datum: 03.10.2018.

### OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/16-01/45  
Ur. broj: 381-5-1/6-18-277

Naziv uzorka: Podzemna voda  
Vrsta uzorka: PODZEMNE VODE  
Vrijeme dostave: 26.09.2018. 11:30  
Analiza započeta: 26.09.2018. 13:40  
Lokacija: Analitički broj: 18-1-699  
Vrsta analize: - traženi pokazatelji  
Razlog zahtjeva: Usluga mjerenja (bez mišljenja i ispravnosti)  
Tip dostave: Dostavljeno  
Vrijeme uzorkovanja: 25.09.2018. 12:30  
Uzorkovao: Po stranci  
Uzorkovatelj: Stranka  
Broj narudžbenice: 172\_04 od 25.09.2018.

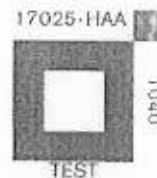
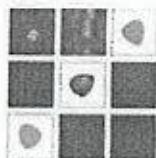
Analiza završena: 02.10.2018. 14:47

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

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

Datum: 03.10.2018.

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

Naziv uzorka: Podzemna voda

Vrijeme dostave uzorka u laboratorij: 26.09.2018. 11:30

## REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 06429/18

Laboratorij za pitke, površinske, bazenske i podzemne vode					
Analiza započeta: 26.09.2018. 13:40			Analiza završena: 01.10.2018. 13:27		
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK**
Krom VI	HRN ISO 11083:1998	*	$\mu\text{g L}^{-1}$	< 40	
Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektrometriju masa					
Analiza započeta: 26.09.2018. 13:40			Analiza završena: 02.10.2018. 14:47		
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK**
Selen	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	$\mu\text{g L}^{-1}$	< 1,00	
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	$\mu\text{g L}^{-1}$ Ba	60,6	

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.



**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, 2.10.2018.

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

## IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

**Analitički broj : 18/5949**

Zahtjev : Narudžbenica br. 173\_04

Vrijeme uzimanja uzorka : 25.9.2018. u 12,30 Vrijeme dostave uzorka: 28.9.2018. u 8,00  
Analiza započeta: 28.9.2018. u 8,00 Analiza završena: 1.10.2018. u 10,00

Uzorkovanje proveo/la: stranka  
Uzorkovanju prisustvovao/la:

Vrsta uzorka: Ostalo  
ostale vode

Podaci o uzorku: Podzemna voda An.br. 18-1-699 (piezometar P 4)

### Odsjek za zajedničke analitičke tehnike

Parametar	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK***	Rezultat
Ksileni (o-,m-,p-)	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 2,0
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

**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

