



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 od 02.08.2013.

Koprivnica, 29.12.2017

## IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

**Analitički broj: 17-1-1221**

Kupac: 03748

**PIŠKORNICA-SANACIJSKO ODLAGALIŠTE d.o.o.**  
**Matije Gupca 12**  
**48314 KOPRIVNIČKI IVANEC**

Datum uzimanja uzorka: 06.12.2017      Vrijeme uzimanja uzorka: 12:30  
Datum dostave: 06.12.2017      Vrijeme dostave: 13:40  
Vrsta uzorka: Piezometri / Podzemna voda

Lokacija uzimanja: Piškornica - odlagalište otpada

Mjesto uzimanja: Piezometar br. 5  
Razlog zahtjeva: Kemijska analiza  
Vlasnik/dobavljač vode: -  
Vrsta analize: DozvolaUP/I-351-03/14-02/47;UrBr517-06-2-2-1-16-56  
Uzimao uzorak: ZZJZ Koprivnica  
Početak analize: 06.12.2017      Završetak analize: 22.12.2017



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

**ODJEL ZA VODE**

Analitički broj: 17-1-1221		Fizikalno kemijska ispitivanja		
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Vrijednost
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH (konc. vodikov	-	7.09
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	μS/cm/25°C	2500	619
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009/lSpr.1:2012*	mg/l	-	<0.1
Fenoli	HRN EN ISO 6439:1998	μg/l	-	7.9
KPK-Mn	HRN ISO 6060:2003*	mg O <sub>2</sub> /l	-	10.96
Dušik ukupni	SHIMADZU	mg/l	-	55
Fosfor ukupni	HRN ISO 6878:2001	mg/l	-	0.15
BPK5	HRN EN 1899-1:2004 / WTW Oxitop	mg/l	-	3
Suspendirana tvar	HRN EN 872:2008	mg/l	-	33.0

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

*Pokazatelji mjereni u vanjskim laboratorijima (ukupni ugljikovodici, BTX) nisu navedeni u Uredbi ( analitička izvješća u Prilogu)*

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

**ODJEL ZA INSTRUMENTALNE TEHNIKE I KAKVOĆU ZRAKA**

Analitički broj: 17-1-1221		Sadržaj teških metala i nemetala		
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Vrijednost
Željezo	HRN ISO 8288:1998	μg/l	-	2455.1
Mangan	HRN EN ISO 15586:2008	μg/l	-	10.200
Olovo	HRN EN ISO 15586:2008	μg/l	10	0.4
Cink	HRN ISO 8288:1998	μg/l	-	108.1
Bakar	HRN EN ISO 15586:2008	μg/l	-	<0.1
Krom	HRN EN ISO 15586:2008	μg/l	-	4.6
Nikal	HRN EN ISO 15586:2008	μg/l	-	<0.1
Kadmij	HRN EN ISO 15586:2008	μg/l	5	<0.1
Živa	LECO AMA 254	μg/l	1	0.02
Arsen	HRN EN ISO 15586:2008	μg/l	10	0.6

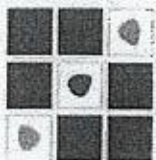
**Zaključak:** *Kakvoća podzemne vode ispitana je prema Okolišnoj dozvoli. Prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 73/213, NN 151/214, NN 78/215, NN 61/216)metali ne prelaze propisanu graničnu vrijednost.*

Analitički broj: 17-1-1221		Organski spojevi		
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Vrijednost
Ukupna ulja i masti	H18 DIN 38 409	μg/l	-	67.300
AOX	HACH	μg/l	-	0.19

**Zaključak:** *Mjereni pokazatelji, te granične vrijednosti nisu navedeni u Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 73/2013, NN 151/2014, NN 78/2015, NN61/2016).*

Voditelj Odjela  
Marija Borovac, dipl.ing.





NASTAVNI ZAVOD ZA  
JAVNO ZDRAVSTVO  
DR. ANDRIJA ŠTAMPAR

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda  
Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju  
Mirogojska cesta 16, Zagreb  
Tel. 01/4696 212, Fax. 01/4678 018  
www.stampar.hr



- 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 07978/17

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

Datum: 11.12.2017.

### OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/16-01/45  
Ur. broj: 381-5-1/3-17-198

Naziv uzorka: Podzemna voda  
Vrsta uzorka: PODZEMNE VODE

Vrijeme dostave: 07.12.2017. 12:00

Analiza započeta: 07.12.2017. 12:06

Analiza završena: 11.12.2017. 11:45

Lokacija: Analitički broj: 17-1-1221 piezometar P 5

Vrsta analize: - traženi pokazatelji

Razlog zahtjeva: Usluga mjerenja (bez mišljenja i ispravnosti)

Tip dostave: Dostavljeno

Vrijeme uzorkovanja: 06.12.2017. 12:30

Uzorkovao: Po stranci

Uzorkovatelj: Stranka

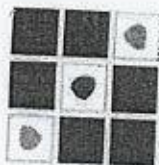
Broj narudžbenice: 272\_04 7.12.2017.

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: 11.12.2017.

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

Naziv uzorka: Podzemna voda

Vrijeme dostave uzorka u laboratorij: 07.12.2017. 12:00

## REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 07978/17

Laboratorij za pitke, površinske, bazenske i podzemne vode					
Analiza započeta: 07.12.2017. 12:06			Analiza završena: 11.12.2017. 11:45		
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK***
Krom VI	HRN ISO 11083:1998	*	µg L <sup>-1</sup>	< 40	
Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektometriju masa					
Analiza započeta: 07.12.2017. 12:06			Analiza završena: 11.12.2017. 10:29		
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	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	507	

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

Laboratorij za plinsku kromatografiju i spektrometriju masa					
Analiza započeta: 07.12.2017. 12:06			Analiza završena: 11.12.2017. 08:59		
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK***
Ugljikovodici	SOP-17-053 ( 3.izdanje ) HRN ISO 11423-2:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	
GCMS analizom nije utvrđena prisutnost zasićenih ugljikovodika sa C10 do C28 atoma ugljika ( dekan, dodekan, tetradekan, heksadekan, oktadekan, eikosan, dokosan, tetrakosan, heksakosan i oktakosan) uz granicu kvantifikacije metode od 2,0 µg/L za svaki pojedini spoj, kao ni nižih C1 i C2 supstituenata Benzena ( Toluena, Etilbenzen i Ksilen) uz granicu kvantifikacije metode od 0,50 µg/L.					

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, 3.1.2018.

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

## IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

**Analitički broj : 17/6660**

Zahtjev : Narudžbenica br. 273\_04

Vrijeme uzimanja uzorka : 6.12.2017. u 12,30 Vrijeme dostave uzorka: 8.12.2017. u 9,00  
Analiza započeta: 8.12.2017. u 9,00 Analiza završena: 12.12.2017. u 12,00

Uzorkovanje proveo/la: stranka  
Uzorkovanju prisustvovao/la:

Vrsta uzorka: Ostalo  
ostale vode

Podaci o uzorku: Podzemna voda  
17-1-1221 (piezometar P 5)

### 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		< 2,0
Toluen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 2,0
Etilbenzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 2,0

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

