

NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE

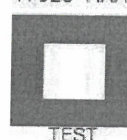
Služba za zdravstvenu ekologiju - 21000 SPLIT, Vukovarska 46

Odjel za kemijske analize vode tel./fax.401 162; Odjel sanitarne mikrobiologije tel.401-109; fax.533-295

Odjel opće zdravstvene ekologije

Akreditirane metode u fiksnom području označene su znakom (*),
a u fleksibilnom području znakom (**).

17025 · HAA



1166

TEST

Split, 5.1.2020.

VODOVOD d.o.o. - OMIŠ		
Primljeno dana 2.0.-01-2020		
Broj	Prilog	Rješenje
252	1x	

ANALITIČKO IZVJEŠĆE

ANALITIČKI BROJ: 7303/19K

Broj analit.izvješća: 4378

Zahtjev : Ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode prema ugovoru.

Naručitelj : Vodovod Omiš za vodoopskrbu i odvodnju
Četvrt vrilo 6
21310 Omiš
OIB 77317840351

Vlasnik: Vodovod Omiš za vodoopskrbu i odvodnju
Četvrt vrilo 6
21310 Omiš

Mjerno mjesto: Studenci- sirova voda
Opis uzorka: bez obilježja. Izvješće se sastoji od kemijskog (K) i mikrobiološkog (M) dijela. Dio analiza je analiziran u HZZJZ broj izvješća 197902.

Vrsta uzorka: Sirova voda
Uzorkovao : R.Peračić djelatnik NZZJZSDŽ
Uzorak dostavio R.Peračić djelatnik NZZJZSDŽ
Datum uzorkovanja: 12.11.2019. 10,45
Datum dostave uzorka: 12.11.2019. 12,00

REZULTATI ISPITIVANJA

KEMIJSKA ANALIZA

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK	Rezultat
boja	vizualna metoda	mg/lPt-Co	- 20	< 5
mutnoća*	HRN EN ISO 7027-1:2016	NTU*	- 4	1,25
miris	vlastita metoda P-5.4.M-II.s.S.1		-	bez
koncentracija H+ iona*	HRN EN ISO 10523:2012	pH jedinica	6,50 - 9,50	8,0 na 22,8°C
elektrovodljivost*	HRN EN 27888:2008	uS/cm komp.temp. na 20°C	- 2500	462
suspendirana tvar	HRN EN 872:2008	mg/l	- 10	< 0,5
isparni ostatak 105°C	vlastita metoda	mg/l	-	266
utrošak KMnO4*	HRN EN ISO 8467:2001	mg/l O2	- 5,00	0,54
sulfati*	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/l SO42-	- 250	16,0
klorid*	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/l Cl-	- 250	22,5

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja niti koristiti u reklamne svrhe.

hidrogenkarbonat	HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/l HCO ₃ -	-		246
ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	mg/l CaCO ₃	-		223
TOC*	HRN EN 1484:2002	mg/l	-		0,431
amonij*	HRN ISO 7150-1:1998	mg/l NH ₄ +	- 0,5	<	0,01
nitrit*	HRN EN 26777:1998	mg/l NO ₂ -	- 0,5	<	0,01
nitrat*	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/l NO ₃ -	- 50		2,527
fluorid*	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/l F-	- 1,5		0,080
kalcij*	HRN EN ISO 14911:2001	mg/l Ca ²⁺	-		78,4
magnezij*	HRN EN ISO 14911:2001	mg/l Mg ²⁺	-		6,49
natrij*	HRN EN ISO 14911:2001	mg/l Na ⁺	- 200		12,9
kalij*	HRN EN ISO 14911:2001	mg/l K ⁺	- 12		0,624
fenoli*	HRN ISO 6439:1998	ug/l	-	<	2
detergenti anionski*	HRN EN 903:2002	ug/l	- 200	<	5
fosfati*	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/l P	- 0,3	<	0,165
bromat*	HRN EN ISO 15061:2001	ug/l	- 10	<	10

Voditelj Odsjeka za površinske vode, vode za piće,
hemodijalizu i rekreaciju:
Mr.sc. Tina Dumanić, dipl.ing.

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK	Rezultat
tetrakloretilen*	HRN EN ISO 10301:2002	ug/l	-	< 0,091
trikloreten*	HRN EN ISO 10301:2002	ug/l	-	< 0,126
Benzen	HRN ISO 11423-1:2002	ug/l	- 1	< 0,2

Voditelj Odsjeka za kromatografske analize vode:
Milica Ledić, dipl.ing.

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK	Rezultat
ukupni ugljikovodici	HRN EN ISO 9377-2:2002; HRN ISO 11423-1:2002	ug/l	- 50	< 10

Voditelj Odsjeka za ionsku kromatografiju:
Marijana Lacman, dipl.ing.

KEMIJSKA ANALIZA

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK	Rezultat
Mn*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 50	1,18
Cr*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 50	< 1
Ni*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 20	< 1
Zn*	HRN ISO 8288:1998	ug/l	- 3000	< 10
Pb*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 10	< 1
Al*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 200	68,64
As*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 10	< 1

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja niti koristiti u reklamne svrhe.

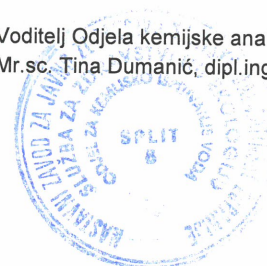
				Analitički broj 7303/19K	
Hg	vlastita metoda P-5.4.-M-II.B.1	ug/l	- 1	<	0,3
Cu*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 2000		1,98
Cd*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 5	<	0,3
Fe*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 200		34,32
V*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 5	<	2
Sb*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 5	<	2
Se*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 10	<	5

Voditelj Odsjeka za spektrofotometrijske analize vode:
Anna Spomenka Bakavić, dipl.san.ing.

Zaključak:

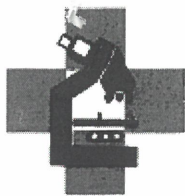
Odrađeni kemijski pokazatelji ODGOVARAJU maksimalno dopuštenim vrijednostima Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN br. 125/2017). Zaključak nije obuhvaćen područjem akreditacije.

Voditelj Odjela kemijske analize vode :
Mr.sc. Tina Dumanić, dipl.ing.



---- Kraj analitičkog izvješća ----

Ovaj dokument je pravovaljan bez pečata i potpisa.



NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE

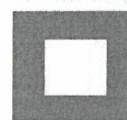
Služba za zdravstvenu ekologiju - 21000 SPLIT, Vukovarska 46

Odjel za kemijske analize vode tel./fax.401 162; Odjel sanitarne mikrobiologije tel.401-109; fax.533-295

Odjel opće zdravstvene ekologije

Akreditirane metode u fiksnom području označene su znakom (*),
a u fleksibilnom području znakom (**).

17025 · HAA



TEST

Split, 18.12.2019.

ANALITIČKO IZVJEŠĆE

ANALITIČKI BROJ: **7303/19M**Broj analit.izvješća: **4027**

Zahtjev : Ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode prema ugovoru.

Iaručitelj : Vodovod Omiš za vodoopskrbu i odvodnju
Četvrt vrilo 6
21310 Omiš
OIB 77317840351

Vlasnik: Vodovod Omiš za vodoopskrbu i odvodnju
Četvrt vrilo 6
21310 Omiš

Mjerno mjesto: Studenci- sirova voda
Opis uzorka: bez obilježja. Izvješće se sastoji od kemijskog (K) i mikrobiološkog (M) dijela.

Vrsta uzorka: Sirova voda
Uzorkovao : R.Peračić djelatnik NZZJZSDŽ
Uzorak dostavio R.Peračić djelatnik NZZJZSDŽ
Datum uzorkovanja: 12.11.2019. 10,45
Datum dostave uzorka: 12.11.2019. 12,00

REZULTATI ISPITIVANJA

MIKROBIOLOŠKA ANALIZA

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK	Rezultat
*Broj kolonija 36°C	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 ml	-	10
*Broj kolonija 22°C	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 ml	-	62
*Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-2:2014	cfu/100 ml	-	111
* <i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-2:2014	cfu/100 ml	-	4
*Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 ml	-	1
* <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008	cfu/100 ml	-	1
* <i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	cfu/100 ml	-	0
Enterovirusi	real-time PCR	broj/5L	-	0
Hepatitis A	real-time PCR	broj/5L	-	0
Norovirus	real-time PCR	broj/5L	-	0

Voditelj Odsjeka za mikrobiološku analizu voda:
Doc.dr.sc. Ana Kovačić, dipl.ing.

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja niti koristiti u reklamne svrhe.



Zaključak:

Voditelj Odjela sanitarne mikrobiologije :
Antonija Mikrut, dr.med.
specijalist mikrobiologije s parasitologijom

---- Kraj analitičkog izvješća ----

Ovaj dokument je pravovaljan bez pečata i potpisa.



Datum: 23.12.2019.

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Broj ispitnog izvještaja: 197902 **Oznaka uzorka:** 4395/19
Naziv i identifikacija uzorka: voda za ljudsku potrošnju (sirova), anal.br. 7303/19, Studenci
Vrsta uzorka: Voda na izvorištu (sirova)
Naručitelj: NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVNO SPLITSKO-DALMATINSKE
ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju, Odjel za kemijsko ispitivanje voda
Vukovarska 46, 21000 Split
Tip zahtjeva: Dopis
Ur.br.: od 12.11.2019.
Uzorkovao/la: Naručitelj
Lokacija uzorkovanja: Studenci
Vrijeme dostave: 13.11.2019.
Vrsta ispitivanja: prema zahtjevu, Parametri skupine B i tricij u monitoringu vodocrpilišta
Početak/kraj ispitivanja: 13.11.2019. / 23.12.2019.

Konačna ocjena: **Zaključak je naveden u Prilogu⁵ I**

Voditeljica Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu
dr.sc. Magdalena Ujević Bošnjak, dipl.ing.



Dostaviti:

1. NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVNO SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju, Odjel za kemijsko ispitivanje voda
Vukovarska 46, 21000 Split

Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- 2) Ispitni izvještaj rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
- 3) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 4) Akreditirane metode označene su u Ispitnom izvještaju ■
- 5) Prilozi nisu obuhvaćeni područjem akreditacije

REZULTATI LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu

Početak/kraj ispitivanja: 13.11.2019. / 23.12.2019.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju (sirova), anal.br. 7303/19, Studenci

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Vodikov sulfid	SM 4500-S ²⁻ I (23. izd., 2017)- prilagođeno	mg/L H ₂ S	<0,005	0,05	DA
Silikati	Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-17, izdanje: 2/3, modificirana SM 4500-SiO ₂ D (23. izd. 2017) ■ ²	mg/L SiO ₂	3,0	50	DA
Cijanidi	HRN EN ISO 6703-1:1998	µg/L CN ⁻	<30	50	DA
Detergenti -neionski	Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-28, izdanje: 1/2 ■	µg/L	<60	200	DA
1,2-dikloretan	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	<0,1	3	DA
Policiklički aromatski ugljikovodici	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
Benzo(a)piren	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,01	DA
benzo(b)fluoranthene	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 197902 / 4395/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
benzo(k)fluoranthene	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
benzo(ghi)perilene	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
fluoranthene	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	-	DA
indeno(1,2,3-cd)pirene	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
Tricij	Interna metoda Instituta R.Bošković, PS 5.4/3 Određivanje tricija (Izdanje 9)	Bq/L	<4	100	DA

Izvještaj IRB-a je u prilogu.

■ - Metode za koje je Odjel akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007

* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17).

Voditelj Odsjeka
Jurica Štiglic, dipl.ing.

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Odsjek za metale i metaloide**Početak/kraj ispitivanja:** 15.11.2019. / 21.11.2019.**Naziv uzorka:** voda za ljudsku potrošnju (sirova), anal.br. 7303/19, Studenci

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Berilij (Be)	HRN EN ISO 17294-2:2016 [■]	µg/L	<0,14	-	DA
Bor (B)	HRN EN ISO 17294-2:2016 [■]	mg/L	0,006	1	DA ¹
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 17294-2:2016 [■]	µg/L	<0,15	-	DA
Srebro (Ag)	HRN EN ISO 17294-2:2016 [■]	µg/L	<0,03	10	DA ¹
Barij (Ba)	HRN EN ISO 17294-2:2016 [■]	µg/L	7,09	700	DA ¹

[■] - Metode za koje je Odjel akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007

* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17).

¹Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17).

Analitičar:
Bernardo Marcioš mag.chem.

Odsjek za pesticide
Početak/kraj ispitivanja: 29.11.2019. / 02.12.2019.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju (sirova), anal.br. 7303/19, Studenci

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Pesticidi ukupni	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Organoklorirani pesticidi	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Aldrin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,03	DA
p,p-DDD	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
p,p-DDE	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
o,p-DDT	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
p,p-DDT	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 197902 / 4395/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Dieldrin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,02	0,03	DA
Diklofluanid	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Dikofol	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Endosulfan alfa	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Endosulfan beta	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Endrin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
HCB	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
HCH alfa	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 197902 / 4395/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
HCH beta	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,02	0,1	DA
HCH gama (Lindan)	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,01	0,1	DA
HCH delta	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,01	0,1	DA
Heptaklor	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,03	DA
Heptaklorepoksid-egzo	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,03	DA
Heptaklorepoksid-endo	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,03	DA
Kaptan	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Klordan	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 197902 / 4395/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Metoksiklor	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Tolilfluaniid	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Vinklozolin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Organofosforni pesticidi	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Azinfos-etil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Azinfos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Bromofos-etil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Bromofos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 197902 / 4395/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Demeton S	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Demeton-S-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Demeton-S-metil sulfon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Diazinon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Diklorvos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Dimetoat	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Etion	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Fenamifos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 197902 / 4395/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Fenitrothion	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Fenklorfos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Fention	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Fonofos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Forat	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Fosalon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Izofenfos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Klorfenvinfos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 197902 / 4395/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Klormefos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Klorpirifos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Klorpirifos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Kumafos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Malation	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Metamidofos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Metidation	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
cis-Mevinfos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 197902 / 4395/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Ometoat	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Oksidemeton -metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Paration	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,05	0,1	DA
Paration-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Pirazofos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Pirimifos-etil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Pirimifos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Tetraklorvinfos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 197902 / 4395/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Tiabendazol	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,1	0,1	DA
Tolklofos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Triklorfon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,1	0,1	DA
Atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,01	0,1	DA
Simazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,01	0,1	DA

■ - Metode za koje je Odjel akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007

* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17).

Analitičar:
Barbara Vučić dipl.ing.

Kraj ispitnog izvještaja

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

PRILOG I

ZAKLJUČAK

Konačna ocjena: ODGOVARANaziv uzorka: **voda za ljudsku potrošnju (sirova), anal.br.7303/19, Studenci****Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu**

Rezultati za pokazatelje koji su određivani u analiziranom uzorku ODGOVARAJU maksimalno dozvoljenim koncentracijama iz Priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN br. 125/2017).

Odsjek za metale i metaloide

Masena koncentracija analita u uzorku je u skladu s najvećim dopuštenim količinama utvrđenim u Prilogu I: Parametri zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju (mikrobiološki, kemijski i parametri radioaktivnosti), Tablica 3. Kemijski parametri zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju i Tablica 4. Indikatorski parametri, Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17).

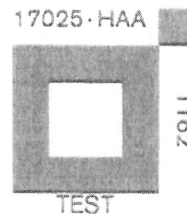
Odsjek za pesticide

Rezultati za pokazatelje koji su određivani u analiziranom uzorku ODGOVARAJU maksimalno dozvoljenim koncentracijama iz Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17).



**ISPITNI IZVJEŠTAJ O KONCENTRACIJI
AKTIVNOSTI RADIONUKLIDA U
UZORKU**

*Test report of the radionuclide activity concentration in
a sample*



Stranica
Page

1 od 3
1 of 3

Izveštaj broj: 016-8597/11/2019

Test report no.:

Naziv i adresa kupca: HZJZ, Služba za zdravstvenu ekologiju,
Name and address of the customer: Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu,
Rockefellerova 7, 10000 Zagreb

Broj i/ili datum narudžbe: 13.11.2019.

Number and/or date of the order:

Oznaka, naziv i/ili vrsta predmeta ispitivanja: Anal. br. 4395 – voda za ljudsku potrošnju, (sirova - izvorište),
Identification, description and/or type of the tested item: NZJZ Split, uzorak od 13.11.2019.

Stanje predmeta ispitivanja: Uredno, pogodno za analizu

Condition of the tested item:

Datum preuzimanja predmeta ispitivanja: 14.11.2019.

Date of receipt of the tested item:

Način dostave predmeta ispitivanja: ☒ Osobno – Kupac ☐ Poštom

Mode of delivery of the tested item:

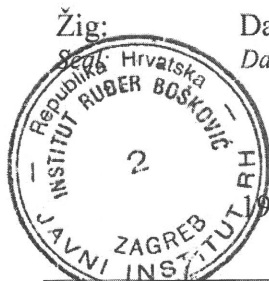
☐ Ostalo: _____

Datum provedbe ispitivanja: 14.11. – 19.11.2019.

Date of performance of the test:

Ovaj ispitni izvještaj ne smije se preslikavati, osim u cijelosti, bez pisanog odobrenja Laboratorija za radioekologiju. Ispitni izvještaj bez potpisa i žiga je nevrijedeći.

This test report may not be reproduced, except in full, without written permission of the Laboratory for Radioecology. Test report without signature and seal is not valid.



Žig:

Datum:

Date:

Voditelj Laboratorija:

Head of Laboratory:

Odgovorna(e) osoba(e):

Person(s) in charge:

19.11.2019.

dr. sc. Željko Grahek

dr. sc. Željko Grahek

OB 5.10/1-0-2
Izdanje/Edition 11
28.11.2018.

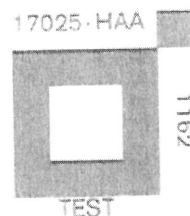
Institut Ruđer Bošković, Zavod za istraživanje
mora i okoliša, Laboratorij za radioekologiju
*Ruđer Bošković Institute, Division for Marine
and Environmental Research, Laboratory for
Radioecology*

Bijenička cesta 54, 10 000 Zagreb,
Hrvatska/Croatia
Tel.: +385-1-4561060, +385-1-4560931
Faks/Fax: +385-1-4680205
www.irb.hr



**ISPITNI IZVJEŠTAJ O KONCENTRACIJI
AKTIVNOSTI RADIONUKLIDA U
UZORKU**

*Test report of the radionuclide activity concentration in
a sample*



Stranica
Page

2 od 3
2 of 3

Izveštaj broj: 016-8597/11/2019

Test report no.:

Postupak ispitivanja/Test process:

- ☐ PS 5.4/1 Gama-spektrometrijska
određivanja (Izdanje 12)*
☐ PS 5.4/2 Određivanje ^{89,90}Sr (Izdanje 9)*
☒ PS 5.4/3 Određivanje tricija (Izdanje 9)*
☐ PS 5.4/4 Određivanje ⁵⁵Fe (Izdanje 9)*
☐ PS 5.4/5 Određivanje ukupne alfa i
ukupne beta aktivnosti (Izdanje 3)**
☐ Drugi: _____

Mjerni instrumenti/Measuring instruments:

- ☐ Gama-spektrometar: Broad
☐ Gama-spektrometar: Broad 2
☐ Gama-spektrometar: ExtCoax
☐ Gama-spektrometar: Inspector
☐ Gama-spektrometar: Reverse
☒ Tekućinski scintilacijski brojač LSC:
Tri-Carb 3180
☐ α/β brojač: iMatic
☐ Drugi: _____

* Interna ispitna metoda u skladu s postupcima i radnim
uputama u LRE-u; ** Standardna metoda ISO 10704:
2009(E) u skladu s postupkom PS 5.4/5

Datum uzorkovanja: -

Sampling date:

Izvor datuma uzorkovanja:

Origin of the sampling date:

- ☐ Dopis ☐ Narudžbenica ☐ Etiketa s ambalaže
☐ Ambalaža bez etikete ☐ Ceduljica uz uzorak
☐ Ostalo: _____

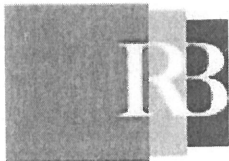
Referentni datum: 14.11.2019.

Reference date:

Rezultati ispitivanja/Results of test:

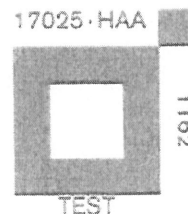
Oznaka, naziv i/ili vrsta uzorka <i>Sample designation, description and/or type</i>	Analit <i>Analyte</i>	Koncentracija aktivnosti (c_A) <i>Activity concentration (c_A)</i> ☐ Bq/m ³ ☒ Bq/L
Anal. br. 4395 – voda za ljudsku potrošnju, (sirova - izvorište), NZJZ Split, uzorak od 13.11.2019.	³ H	< 4

Kraj rezultata ispitivanja/End of the results of test



**ISPITNI IZVJEŠTAJ O KONCENTRACIJI
AKTIVNOSTI RADIONUKLIDA U
UZORKU**

*Test report of the radionuclide activity concentration in
a sample*



Stranica
Page

3 od 3
3 of 3

Izveštaj broj: 016-8597/11/2019

Test report no.:

Mjesto ispitivanja: Laboratorij za radioekologiju Instituta Ruđer Bošković

Place of testing:

Uvjeti ispitivanja: Odgovarajući

Test conditions:

Mjerna nesigurnost/Measurement uncertainty:

Proširena mjerna nesigurnost navedena u ovom ispitnom izvještaju odgovara sastavljenoj standardnoj mjernoj nesigurnosti pomnoženoj s faktorom pokrivanja $k = 2$, koji za normalnu raspodjelu odgovara vjerojatnosti pokrivanja od približno 95%.

The reported expanded measurement uncertainty in this test report is stated as the combined standard measurement uncertainty multiplied by the coverage factor $k = 2$, which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of 95%.

Dodaci: Popratni dopis 016-8597/12/2019

Annexes:

Napomene: -

Comments:

----- Kraj ispitnog izvještaja -----
End of the test report

Svoje komentare, prijedloge i primjedbe na rad Laboratorija možete nam poslati koristeći podatke za kontakt navedene u podnožju ovog ispitnog izvještaja.

Your comments, suggestions and complaints about the Laboratory service can be sent using the contact data given in the footer of this test report.