

**NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE**

Služba za zdravstvenu ekologiju - 21000 SPLIT, Vukovarska 46

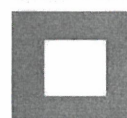
Odjel za kemijske analize vode tel./fax.401 162; Odjel sanitarne mikrobiologije tel.401-109; fax.533-295

Odjel opće zdravstvene ekologije

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

Analitički broj 6977/18k

17025 · HAA



TEST

1166

Split, 25.1.2019

ANALITIČKO IZVJEŠĆE

VODOVOD d.o.o. - OMIŠ		
Prilijeno dana 11-02-2019		
Broj	Prilog	Rješeno
503	2	

ANALITIČKI BROJ: **6977/18k**

Broj analit.izvješća: **4409**

Zahtjev : Ispitivanje kvalitete 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 u prilogu br. isp. izvješća 190134; oznaka uzorka 3763/18

Vrsta uzorka: Sirova voda
Uzorkovao : T.Karačić djelatnik NZZJZSDŽ
Uzorak dostavio T.Karačić djelatnik NZZJZSDŽ
Datum uzorkovanja: 13.11.2018 10,30
Datum dostave uzorka: 13.11.2018 13,15

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	0,42
alkalitet*	HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/l HCO ₃ -	-	243
ukupna tvrdoća*	HRN ISO 6059:1998	mg/l CaCO ₃	-	220
TOC*	HRN EN 1484:2002	mg/l	-	0,378
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	2,07
fluorid*	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/l F-	- 1,5	0,039
kalcij*	HRN EN ISO 14911:2001	mg/l Ca ²⁺	-	77,4
magnezij*	HRN EN ISO 14911:2001	mg/l Mg	-	6,4
natrij*	HRN EN ISO 14911:2001	mg/l Na	- 200	15,3
kalij*	HRN EN ISO 14911:2001	mg/l K	- 12	0,645

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

					Analički broj	6977/18k
fenoli*	HRN ISO 6439:1998	ug/l	-	<	2	
anionski detergents*	HRN EN 903:2002	ug/l	-	200	<	5
fosfati*	HRN EN ISO 6878:2008	mg/l P	-	0,3	<	0,16
bromat*	HRN EN ISO 15061:2001	ug/l	-	10	<	10
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	7,65 na 24,8°C
elektrovodljivost*	HRN EN 27888:2008	uS/cm komp.temp. na 20°C		-	2500	471
suspendirana tvar	HRN EN 872:2008	mg/l	-	10	<	0,5
isparni ostatak 105°C	vlastita metoda	mg/l	-			270
oksidativnost*	HRN EN ISO 8467:2001	mg/l O2	-	5,00	<	0,5
sulfati*	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/l SO42-	-	250		19,1
klorid*	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/l Cl-	-	250		23,7

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
Benzen	HRN ISO 11423-1:2002	ug/l	- 1	< 0,2
1,2dikloreten	HRN ISO 11423 -1:2002	ug/l	- 3	< 0,1

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

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK	Rezultat
ugljikovodici	HRN EN ISO 9377-2:2002; HRN ISO 11423-1:2002	ug/l	- 50	< 5

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
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	7,58
Se**	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 10	< 5
V**	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 5	< 2

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

				Analitički broj 6977/18k	
Sb**	HRN EN ISO 11885:1998	ug/l	- 5	< 2	
Cu**	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 2000	1,32	
Cd**	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 5	< 0,3	
Fe**	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 200	9,06	
As**	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 10	< 1	
Hg	vlastita metoda P-5.4.-M-II.B.1	ug/l	- 1	< 0,3	

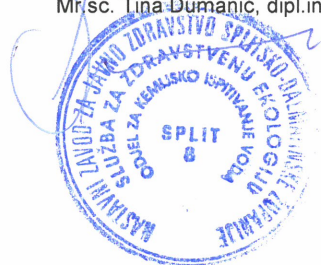
Voditelj Odsjeka za spektrofotometrijske analize vode:
Anna Spomenka Bakavić, dipl.san.ing.

Zaključak:

Prema ispitanim kemijskim pokazateljima uzorak vode JE SUKLADAN uvjetima Zakona o vodi za ljudsku potrošnju NN 56/13, 64/15 i 104/17, važećeg Pravilnika NN 125/17 te Direktive Vijeća 1998/83/EZ; 2013/51 i 2015/1787. Zaključak nije obuhvaćen područjem akreditacije.

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

---- Kraj analitičkog izvješća ----





NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE

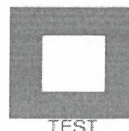
Služba za zdravstvenu ekologiju - 21000 SPLIT, Vukovarska 46

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, 28.1.2019.

ANALITIČKO IZVJEŠĆE

ANALITIČKI BROJ: **6977/18M**Broj analit.izvješća: **2812**

Zahtjev : Ispitivanje kvalitete 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 u prilogu

Vrsta uzorka: Sirova voda
Uzorkovao : T.Karačić djelatnik NZZJZSDŽ
Uzorak dostavio T.Karačić djelatnik NZZJZSDŽ
Datum uzorkovanja: 13.11.2018. 10,30
Datum dostave uzorka: 13.11.2018. 13,15

REZULTATI ISPITIVANJA MIKROBIOLOŠKA ANALIZA

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK	Rezultat
*Broj kolonija 36°C	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 ml	-	25
*Broj kolonija 22°C	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 ml	-	42
*Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-2:2014	cfu/100 ml	-	113
* <i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-2:2014	cfu/100 ml	-	17
*Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 ml	-	3
* <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

Voditelj Odsjeka za mikrobiološku analizu voda:
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:

2a

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

---- Kraj analitičkog izvješća ----





HZJZ

HRVATSKI ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVSTVO

Republika Hrvatska
Hrvatski zavod za javno zdravstvo
Služba za zdravstvenu ekologiju
Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu
Zagreb, Rockefellerova 7
Tel: (01) 46 83 009, Fax: (01) 46 83 009



Datum: 28.12.2018.

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Broj ispitnog izvještaja: 190134 (189057)⁶ **Oznaka uzorka:** 3763/18
Naziv i identifikacija uzorka: voda, anal. br. 6977/2018, Studenci
Vrsta uzorka: Voda na izvoru (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 13.11.2018.
Uzorkovao/la: Naručitelj
Lokacija uzorkovanja: Studenci
Vrijeme dostave: 14.11.2018.
Vrsta ispitivanja: prema zahtjevu, parametri skupine B u monitoringu vodocrpilišta (izvorišni)
Početak/kraj ispitivanja: 14.11.2018. / 27.12.2018.
Konačna ocjena: Zaključak je naveden u Prilogu⁵ I

Jurica Stiglic, 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
- 6) Izdavanjem izmijenjenog izdanja prestaje važiti prijašnji ispitni izvještaj. Molimo, prijašnji ispitni izvještaj uništiti ili vratiti u Zavod.

O-SZE-28

Izdanje/preradba: 1/1

Stranica: 1 / 11

190134/2018

REZULTATI LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu

Početak/kraj ispitivanja: 14.11.2018. / 11.12.2018.

Naziv uzorka: voda, anal. br. 6977/2018, 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
Cijanidi	HRN EN ISO 6703-1:1998	µg/L CN ⁻	<30	50	DA
Policiklički aromatski ugljikovodici	HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
Benzo(a)piren	HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,01	DA
benzo(b)fluoranthene	HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
benzo(k)fluoranthene	HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
benzo(ghi)perilene	HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
fluoranthene	HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	-	DA
indeno(1,2,3-cd)pirene	HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 11885: 2010 ■	µg/L	<2	-	DA
Barij (Ba)	HRN EN ISO 11885: 2010 ■	µg/L	9,2	700	DA
Srebro (Ag)	HRN EN ISO 11885: 2010	µg/L	<4	10	DA
Detergenti -neionski	Vlastita metoda, oznaka:P-VODE-28, izdanje:1/1 ■	µg/L	<60	200	DA
Silikati	Vlastita metoda, oznaka:P-VODE-17, izdanje:2/2 ■	mg/L SiO ₂	3,5	50	DA
Berilij (Be)	HRN EN ISO 11885: 2010 ■	µg/L	<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: 190134 / 3763/18

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Tricij	Interna metoda Instituta R.Bošković, PS 5.4/3 Određivanje tricija (Izdanje 8)	Bq/L	<4	100	DA
Izvještaj IRB 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 Štiglić, 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: 28.11.2018. / 27.12.2018.

Naziv uzorka: voda, anal. br. 6977/2018, Studenci

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Bor (B)	HRN EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,003	1	DA ¹

* 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).

Voditelj Odsjeka
mr. sc. Anica Benutić, dipl. ing

Odsjek za pesticide**Početak/kraj ispitivanja:** 06.12.2018. / 12.12.2018.**Naziv uzorka:** voda, anal. br. 6977/2018, Studenci

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Organoklorirani pesticidi	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,5	0,5	DA
Organofosfori pesticidi	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,5	0,5	DA
Oksidemeton -metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,05	0,1	DA
DDT i metaboliti	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Klordan	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Pesticidi ukupni	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,5	0,5	DA
Aldrin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,01	0,03	DA
Atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,01	0,1	DA
Azinfos-etil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	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: 190134 / 3763/18

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Azinfos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
Bromofos-etil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
Bromofos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
p,p-DDD	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,01	0,1	DA
p,p-DDE	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,01	0,1	DA
o,p-DDT	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
p,p-DDT	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Demeton S	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Demeton-S-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
Demeton-S-metil sulfon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
Diazinon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	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: 190134 / 3763/18

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Dieldrin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,02	0,03	DA
Diklofluanid	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Diklorvos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,01	0,1	DA
Dikofol	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Dimetoat	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Endosulfan alfa	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Endosulfan beta	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Endrin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Etion	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
Fenamfos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,05	0,1	DA
Fenitrothion	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	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: 190134 / 3763/18

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Fenklorfos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
Fention	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
Fonofos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
Forat	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Fosalon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,05	0,1	DA
HCB	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,03	0,1	DA
HCH alfa	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,03	0,1	DA
HCH beta	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
HCH gama (Lindan)	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
HCH delta	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Heptaklor	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,03	0,03	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: 190134 / 3763/18

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Heptaklorepoksid-egzo	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,03	DA
Heptaklorepoksid-endo	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,03	DA
Izofenfos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Kaptan	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Klormefos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Klorpirifos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,01	0,1	DA
Klorpirifos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Kumafos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
Malation	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,02	0,1	DA
Metamidofos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
Metidation	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	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: 190134 / 3763/18

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Metoksiklor	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
cis-Mevinfos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
Ometoat	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Paration	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,05	0,1	DA
Paration-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,02	0,1	DA
Pirazofos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,05	0,1	DA
Pirimifos-etil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Pirimifos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Simazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3 ■	µg/L	<0,01	0,1	DA
Tetraklorvinfos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Tiabendazol	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,1	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: 190134 / 3763/18

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Tolilfluorid	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Tolklofos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,01	0,1	DA
Triklorfon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	µg/L	<0,1	0,1	DA
Vinklozolin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/0,US EPA Metoda 525.3	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: ODGOVARA

Naziv uzorka: voda, anal.br.6977/2018, 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 bora (B) u analiziranom uzorku je u skladu s najvećom dopuštenom količinom bora utvrđenom 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 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).

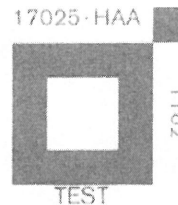
Odsjek za pesticide

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: 016-8630/20/2018

Test report no.:

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

Broj i/ili datum narudžbe: 14.11.2018.

Number and/or date of the order:

Oznaka, naziv i/ili vrsta predmeta ispitivanja: Anal.br.: 3763 - voda za ljudsku potrošnju (izvorište, sirova),
NZJZ Split, uzorak od 14.11.2018.

*Identification,
description and/or type
of the tested item:*

Stanje predmeta ispitivanja: Uredno, pogodno za analizu

Condition of the tested item:

Datum preuzimanja predmeta ispitivanja: 14.11.2018.

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: 14.11.2018. – 23.11.2018.

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.



Datum:

Date:

23.11.2018.

Voditelj Laboratorija:

Head of Laboratory:

dr. sc. Željko Grahek

Odgovorna(e) osoba(e):

Person(s) in charge:

dr. sc. Željko Grahek

OB 5.10/1-0-2
Izdanje/Edition 10
2.6.2017.

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

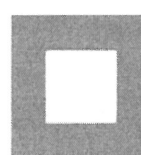
Bijenička cesta 54, 10 000 Zagreb,
Hrvatska/Croatia
Tel.: +385-1-4560931, +385-1-4560934
Faks/Fax: +385-1-4680205
www.irb.hr



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

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

17025-HAA



1162

TEST

Stranica
Page

2 od 3
2 of 3

Izveštaj broj: 016-8630/20/2018

Test report no.:

Postupak ispitivanja/Test process:

- ☐ PS 5.4/1 Gama-spektrometrijska
određivanja (Izdanje 11)*
☐ PS 5.4/2 Određivanje $^{89,90}\text{Sr}$ (Izdanje 8)*
☒ PS 5.4/3 Određivanje tricija (Izdanje 8)*
☐ PS 5.4/4 Određivanje ^{55}Fe (Izdanje 8)*
☐ PS 5.4/5 Određivanje ukupne alfa i
ukupne beta aktivnosti (Izdanje 3)**
☐ 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

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: _____

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: 14.11.2018.

Reference date:

Rezultati ispitivanja/Results of test:

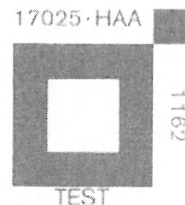
Oznaka, naziv i/ili vrsta uzorka <i>Sample designation, description and/or type</i>	Analit <i>Analyte</i>	Koncentracija aktivnosti (c_A) <i>Activity concentration (c_A)</i> ☐ Bq/m ³ ☒ Bq/L
Anal.br.: 3763 - voda za ljudsku potrošnju (izvorište, sirova), NZJZ Split, uzorak od 14.11.2018.	^3H	< 4

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: 016-8630/20/2018

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 016-8630/22/2018

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.