



Broj: 2176-124-10-19/DA
OB 5.10 - V izdanje 2/2014

Sisak 26.4.2019.

ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 19/V0492

Kupac: PRIVREDA PETRINJA d.o.o., 44250 PETRINJA, Gundulićeva 14
Lokacija: Bunar Križ, PETRINJA
Uzorak: izvorište
Vrsta analize: analiza sirove vode, narudžbenica br. 0240/19 od 08.03.2019.
Datum uzorkovanja: 20.3.2019.
Početak ispitivanja: 20.3.2019.
Uzorkovao: ovlašteni djelatnik ZZJZ Sisak

Zaključak:

Napomena:

Analize kobalta, kroma, nikla, vanadija, barija, berilija, srebra, antimona, bora, cinka, selena i arsena izvršene su u Nastavnom ZZJZ "Dr. A. Štampar", Zagreb, prilog Ispitni izvještaj za analitički broj: 051 01639/19.
Analize bromata, neionskih detergenata, natrija i organofosforinih pesticida izvršene su u HZJZ, Zagreb, prilog Ispitni izvještaj broj 191974.
Analiza 3-H tricija izvršena je u Institutu Ruđer Bošković, Zagreb, prilog Ispitni izvještaj broj 016-2591/2/2019.

PRIVREDA d.o.o. - Petrinja

Predmet	3.5. 2019		
Opis			
	1940		

Voditelj Službe: Danijela Prša Gavrić, dipl.ing.

Dostaviti:

1. PRIVREDA PETRINJA d.o.o.

Hrvatska, 44250 PETRINJA, Gundulićeva 14



Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja naručitelja niti koristiti u reklamne svrhe.
Akreditirane metode su označene zvjezdicom (*). Od organoklorinih pesticida akreditirani su: aldrin, dieldrin, alfa-endosulfan, beta-endosulfan, endrin, endrin aldehid, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, beta-HCH, heptaklor, heptaklor egzo-epoksid, heptaklor endo-epoksid, alfa-klordan, gama-klordan, metoksiklor.
Ispitni izvještaj je rezultat elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.

2019492-izvorište				
Naziv pokazatelja	Metoda	MDK	Rezultat	Ispravnost
ODSJEK ZA KEMIJU VODA				
Temperatura [°C]	DIN 38404-4:1976-12	25,0	11,6	Da
Miris [-]	HRN EN 1622:2008	bez	bez	
Okus [-]	HRN EN 1622:2008	bez	bez	
Boja [mg/L Pt/Co skale]	HRN EN ISO 7887:2012*	20,0	< 2,00	Da
Mutnoća [°NTU]	HRN EN ISO 7027-1:2016*	4,00	0,24	Da
Koncentracija vodikovih iona (pri 20°C) [pH jedinica]	HRN EN ISO 10523:2012*	6,50 - 9,50	7,35	Da
Elektrovodljivost (pri 25°C) [µScm ⁻¹]	HRN EN 27888:2008*	2500	492	Da
Utrošak KMnO ₄ [mgO ₂ /L]	PO 5.4-M 12/V-10 - 2017 (HRN EN ISO 8467:2001 modif.)*	5,00	1,06	Da
Amonij [mgNH ₄ ⁺ /L]	HRN ISO 7150-1:1998	0,500	< 0,040	Da
Nitrati [mg/L (NO ₃ ⁻)]	SM 4500NO ₃ B 2012*	50,0	3,4	Da
Nitriti [mg/L (NO ₂ ⁻)]	SM 4500 NO ₂ -B 2012*	0,500	< 0,010	Da
Kloridi [mg/L]	HRN ISO 9297:1998*	250	2,48	Da
Otopljeni kisik [mg/L]	HRN EN 25813:2003		9,16	
Ukupna tvrdoća [mg/L CaCO ₃]	titrimetrijski		253	
Alkalitet [mgHCO ₃ ⁻ /L]	HRN EN ISO 9963-1:1998		336	
Sulfati [mg/L]	SM(1990)P-V-44/A	250	12,2	Da
Fosfati [µg/L P]	HRN EN ISO 6878:2008*	300	< 20	Da
Fluoridi [µg/L]	HRN ISO 10359-1:1998*	1500	242	Da
Sulfidi(sumporovodik) [mg/L]	SM(1990)P-V-46/A		< 0,005	
Cijanidi [µg/L]	HRN ISO 6703-1:1998	50	< 2	Da
Aluminij [µg/L]	SM(1990)P-V-1/B	200	< 20	Da
Kalcij [mg/L]	HRN ISO 6058:2001		105	
Magnezij [mg/L]	titrimetrijski		< 3	
Kalij [mg/L]	Hach Lange-Method 8049	12	< 0,7	Da
Željezo [µg/L]	HRN EN ISO 15586:2008	200	< 8	Da
Mangan [µg/L]	HRN EN ISO 15586:2008	50	< 1	Da
Olovo [µg/L]	HRN EN ISO 15586:2008	10	< 2	Da
Živa [µg/L]	EPA METHOD 7473, Revision 0, 2007	1	< 0,01	Da
Bakar [µg/L]	HRN EN ISO 15586:2008	2000	10,3	Da
Kadmij [µg/L]	HRN EN ISO 15586:2008	5	< 0,1	Da
Suspendirana tvar [mg/L]	HRN EN 872:2008*	10	3	Da
Fenoli - ukupni [µg/L]	HRN ISO 6439:1998*		< 10	
Detergenti anionski [µg/L]	HRN EN 903:2002 modif.	200	< 25	Da
Silikati [mgSiO ₂ /L]	SM(1990)P-V-40/A	50	5,2	Da
TOC [mg/L C]	HRN EN 1484:2002*		< 0,5	
Suma trikloretena i tetrakloretena [µg/L]	HRN EN ISO 10301:2002*	10	< 0,2	Da
Trikloreten [µg/L]	HRN EN ISO 10301:2002*		< 0,2	
Tetrakloreten [µg/L]	HRN EN ISO 10301:2002*		< 0,2	
1,2-dikloreten [µg/L]	HRN EN ISO 10301:2002*	3	< 0,3	Da
Benzen [µg/L]	HRN ISO 11423-2:2002*	1	< 0,5	Da
Ugljikovodici (alkani C10-C40 i niže supstituirani derivati benzona) [µg/L]	(HRN EN ISO 9377-2:2002 i HRN ISO 11423-2:2002)*	50	< 2,5	Da
Organokloridni pesticidi [µg/L]	HRN EN ISO 6468:2002	0,5	< 0,0025	Da
Aldrin [µg/L]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,03	< 0,0025	Da
HCH alpha [µg/L]	HRN EN ISO 6468:2002	0,1	< 0,0025	Da

ZZJZ Sisak		Ispitni izvještaj br.: 19/V0492		
HCH-beta [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,1	< 0,0025	Da
HCH-gamma [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002	0,1	< 0,0025	Da
HCH-delta [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002	0,1	< 0,0025	Da
alfa-Klordan [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,1	< 0,0025	Da
gama-Klordan [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,1	< 0,0025	Da
4,4'-DDE [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,1	< 0,0025	Da
4,4'-DDT [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,1	< 0,0025	Da
4,4'-DDD [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,1	< 0,0025	Da
Dieldrin [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,03	< 0,0025	Da
Endosulfan-alpha [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,1	< 0,0025	Da
Endosulfan-beta [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,1	< 0,0025	Da
Endosulfan-sulfat [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002	0,1	< 0,0025	Da
Endrin-aldehid [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,1	< 0,0025	Da
Endrin [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,1	< 0,0025	Da
Heptaklor [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,03	< 0,0025	Da
Heptaklor-egzo epoksid [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,03	< 0,0025	Da
Heptaklor-endo-epoksid [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,03	< 0,0025	Da
Metoksiklor [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 6468:2002*	0,1	< 0,0025	Da
Policiklički aromatski ugljikovodici (PAH) [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 17993:2008*	0,1	< 0,005	Da
Fluoranten [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 17993:2008*		< 0,005	
Benzo(b)fluoranten [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 17993:2008*		< 0,005	
Benzo(k)fluoranten [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 17993:2008*		< 0,005	
Benzo(a)piren [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 17993:2008*	0,01	< 0,005	Da
Benzo(ghi)perilen [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 17993:2008*		< 0,005	
Indeno(1,2,3-cd)piren [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 17993:2008*		< 0,005	
atrazin [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 10695:2002 modif.		< 0,01	
simazin [$\mu\text{g/L}$]	HRN EN ISO 10695:2002 modif.		< 0,01	
Odsjek za mikrobiološka ispitivanja				
Broj kolonija na 36°C [cfu/ml]	HRN EN ISO 6222:2000*	100	3	Da
Broj kolonija na 22 °C [cfu/ml]	HRN EN ISO 6222:2000*	100	60	Da
Ukupni koliformi [broj/100ml]	HRN EN ISO 9308-1:2014, HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017*	0	< 1	Da
Escherichia coli [broj/100ml]	HRN EN ISO 9308-1:2014, HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017*	0	< 1	Da
Enterokoki [broj/100ml]	HRN EN ISO 7899-2/2000*	0	< 1	Da

MKD = 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 (NN125/17) temeljem Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (56/13)

Voditelj Odsjeka za kemiju voda
Maja Lončar, dipl.ing.
Voditelj Odsjeka za mikrobiološka ispitivanja
mr.sc. Tamaraharčević, dipl.ing.

-kraj Ispitnog izvještaja-

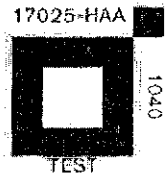
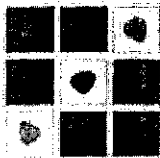
REKAPITULACIJA TROŠKOVA

analiza sirove vode	Broj uzoraka	Cijena
ODSJEK ZA KEMIJU VODA	1	5.194,00
Odsjek za mikrobiološka ispitivanja	1	115,00
ZZJZ "Dr. A. Štampar" Zagreb	1	1.149,00
HZJZ	1	2.243,00
Ukupno analize:		8.701,00
Obrada podataka i izrada izvještaja:		80,00
Troškovi uzorkovanja:		30,00
SVEUKUPNO:		8.811,00

Račun ispostaviti:

PRIVREDA PETRINJA d.o.o. OIB: 12266526926

44250 PETRINJA, Gundulićeva 14



- 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: UPI-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: UPI-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 01639/19

Kupac: ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO SISAČKO MOSLAVAČKE
ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju
Sisak, Kralja Tomislava 1

Datum: 01.04.2019.

OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/19-01/28
Ur. broj: 381-5-1/3-19-07

Naziv uzorka: Voda za ljudsku potrošnju-neprerađena
Vrsta uzorka: Voda za ljudsku potrošnju - neprerađena
Vrijeme dostave: 22.03.2019. 11:00
Analiza započeta: 22.03.2019. 11:27 Analiza završena: 01.04.2019. 09:05
Lokacija: uzorak 492
Vrsta analize: traženi pokazatelji
Razlog zahtjeva: Ocjena sukladnosti
Tip dostave: Dostavljeno
Vrijeme uzorkovanja: 20.03.2019. 09:40
Uzorkovao: Po stranci
Uzorkovatelj: Stranka
Narudžbenica: 5240/19

Dostaviti: 1. ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO SISAČKO MOSLAVAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju, Hrvatska, Sisak, Kralja Tomislava 1

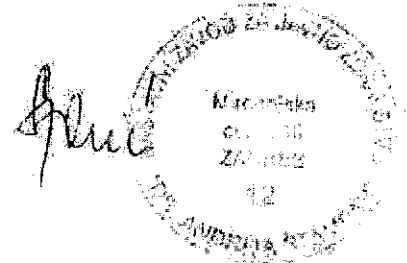
Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe

Izjava o sukladnosti nije u akreditiranom području.

#IZJAVA O SUKLADNOSTI:

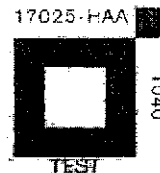
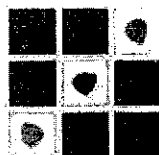
Voda analiziranog uzorka s obzirom na dobivene rezultate SUKLADNA je uvjetima koji su propisani "Zakonom o vodi za ljudsku potrošnju" (NN 56/13, 64/15, 104/17 i 115/18) i "Pravilnikom o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN 125/17).

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.

Izjava o sukladnosti nije u akreditiranom području.



* akreditirana metoda

F* metode u fleksibilnom području

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

Datum: 01.04.2019.

Kupac: ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO SISAČKO MOSLAVAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju, Sisak, Kralja Tomislava 1

Naziv uzorka: Voda za ljudsku potrošnju-neprerađena

Vrijeme dostave uzorka u laboratorij: 22.03.2019. 11:00

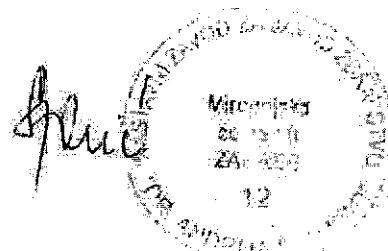
REZULTATI ISPITIVANJA Za analitički broj: 051 01639/19

Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektometriju masa					
Analiza započeta: 22.03.2019. 11:27			Analiza završena: 01.04.2019. 09:05		
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK***
Cink	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	$\mu\text{g L}^{-1}$ Zn	< 5,0	≤ 3000
Krom (Cr)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	$\mu\text{g L}^{-1}$	< 1	≤ 50
Nikal	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	$\mu\text{g L}^{-1}$ Ni	< 4,00	≤ 20
Arsen (As)	ISO 17378-2:2014	*	$\mu\text{g L}^{-1}$ As	< 0,500	≤ 10
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	$\mu\text{g L}^{-1}$	< 1	
Antimon (Sb)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	$\mu\text{g L}^{-1}$ Sb	< 2,0	≤ 5
Selen (Se)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	$\mu\text{g L}^{-1}$ Se	< 1,00	≤ 10
Vanadij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	$\mu\text{g L}^{-1}$	< 1	≤ 5
Berilij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	$\mu\text{g L}^{-1}$	< 1,0	
Srebro	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	$\mu\text{g L}^{-1}$	< 1,00	≤ 10
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	$\mu\text{g L}^{-1}$ Ba	33,5	≤ 700

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 atomsku spektroskopiju i spektrometriju masa					
Analiza započeta: 22.03.2019. 11:27			Analiza završena: 01.04.2019. 09:05		
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK***
Bor	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		mg L ⁻¹	0,005	≤ 1

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.



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: 11.04.2019.

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Broj ispitnog izvještaja: 191974 **Oznaka uzorka:** 750/19
Naziv i identifikacija uzorka: voda za ljušku potrošnju, uzorak 492 (sirova, izvorište)
Vrsta uzorka: Voda na izvorištu (sirova)
Naručitelj: Zavod za javno zdravstvo Sisačko-moslavačke županije, Služba za zdravstvenu ekologiju
Ulica Kralja Tomislava 1, 44000 Sisak
Tip zahtjeva: Dopis
Ur.br.: od 21.3.2019. i narudžbenica 5239/19
Uzorkovao/la: Naručitelj
Vrijeme dostave: 22.03.2019.
Vrsta ispitivanja: prema zahtjevu, Parametri skupine B i tricij u monitoringu vodocrpilišta (izvorišni)
Početak/kraj ispitivanja: 22.03.2019. / 10.04.2019.

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. Zavod za javno zdravstvo Sisačko-moslavačke županije, Služba za zdravstvenu ekologiju
Ulica Kralja Tomislava 1, 44000 Sisak

Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvođača 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

O-SZE-28

Izdanje/preradba: 1/2

Stranica: 1 / 8

191974/2019

REZULTATI LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu

Početak/kraj ispitivanja: 22.03.2019. / 10.04.2019.

Naziv uzorka: voda za ljsku potrošnju, uzorak 492 (sirova, izvorište)

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Bromati	HRN EN ISO 15061:2001 [■]	µg/L BrO ₃ ⁻	<2	10	DA
Natrij (Na)	HRN EN ISO 14911:2001 [■]	mg/L Na ⁺	2,6	200	DA
Detergenti -neionski	Vlastita metoda, oznaka:P-VODE-28, izdanje:1/2 [■]	µg/L	<60	200	DA
Tricij	Interna metoda Instituta R.Bošković, PS 5.4/3 Određivanje tricija (Izdanje 8)	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 Štiglić, dipl.ing.

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

Odsjek za pesticide

Početak/kraj ispitivanja: 26.03.2019. / 28.03.2019.

Naziv uzorka: voda za ljusku potrošnju, uzorak 492 (sirova, izvorište)

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
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
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

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: 191974 / 750/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
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
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

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: 191974 / 750/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
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
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

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: 191974 / 750/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
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
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

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: 191974 / 750/19

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
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
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

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: 191974 / 750/19

▪ - 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 za ljusku potrošnju, uzorak 492 (sirova, izvorište)**

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 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*

17025-HAA



Stranica
Page

1 od 3
1 of 3

Izveštaj broj: 016-2591/2/2019
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: 22.3.2019.
Number and/or date of the order:

Oznaka, naziv i/ili vrsta predmeta ispitivanja: Anal. br. 750 – voda za ljudsku potrošnju – sirova, ZJZ Sisak,
Identification, description and/or type of the tested item: od 22.3.2019.

Stanje predmeta ispitivanja: Uredno, pogodno za analizu
Condition of the tested item:

Datum preuzimanja predmeta ispitivanja: 22.3.2019.
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: 22.3. – 26.3.2019.
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 nevjerojatan.
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:
Seal:

Datum:
Date:

Voditelj Laboratorija:
Head of Laboratory:

Odgovorna(e) osoba(e):
Person(s) in charge:



26.3.2019.

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*

17025-HAA



1162

Stranica
Page2 od 3
2 of 3

Izveštaj broj: 016-2591/2/2019

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: Dopis Narudžbenica Etiketa s ambalaže
 Origin of the sampling date: Ambalaža bez etikete Ceduljica uz uzorak
 Ostalo: _____

Referentni datum: 22.3.2019.

Reference date:

Rezultati ispitivanja/Results of test:

Oznaka, naziv i/ili vrsta uzorka Sample designation, description and/or type	Analit Analyte	Koncentracija aktivnosti (c _A) Activity concentration (c _A) <input type="checkbox"/> Bq/m ³ <input checked="" type="checkbox"/> Bq/L
Anal. br. 750 – voda za ljudsku potrošnju – sirova, ZJZ Sisak, od 22.3.2019.	³ H	< 4

Kraj rezultata ispitivanja/End of the results of test

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

Institut Ruder Bošković, Zavod za istraživanje mora i okoliša, Laboratorij za radioekologiju
 Ruder 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*

17025 · HAA



1162

Stranica
Page

3 od 3
3 of 3

Izveštaj broj: 016-2591/2/2019

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 016-2591/4/2019

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.

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

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