
	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZADAR SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU I ZAŠTITU OKOLIŠA Zadar, Kolovare 2 tel/fax : 023/301-355 www.zjz-zadar.hr	17025 · HAA  1173 TEST
Akreditirane metode označene su zvjezdicom (*). Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su: (F*). Službeni laboratorij prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede, Klasa: UP/I-310-01/13-01/02, Ur. broj: 525-10/1307-14-5 i Ur. broj: 525-10/1307-14-6.		

Zadar 10.4.2017.

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj izvještaja : **17/01068**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**

Zahtjevatelj: **KOMUNALNO DRUŠTVO PAG d.o.o. za komunalne djelatnosti**
23250 Pag, Ulica braće Fabijanić 1

Dokument zahtjevatelja: Narudžbenica

Lokacija: **BUŠOTINA VRČIĆI**

Datum uzorkovanja: 15.2.2017.

Početak/kraj ispitivanja: 15.2.2017. / 10.4.2017.

Zaključak:

Prema rezultatima ispitanih pokazatelja dostavljeni uzorak NIJE SUKLADAN odredbama Zakona o vodi za ljudsku potrošnju („Nar. nov.“ 56/13 i 64/15) i Pravilnika o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju („Nar. nov.“ 125/13, 141/13 i 128/15).

Voditelj Službe za zdravstvenu ekologiju i zaštitu okoliša

Benito Pucar, dipl. ing.

Dostaviti:

1. KOMUNALNO DRUŠTVO PAG d.o.o. za komunalne djelatnosti

Hrvatska, 23250 Pag, Ulica braće Fabijanić 1

Napomena:

Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom. Izvještaj je rezultat elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez pečata i potpisa.

Mjerna nesigurnost za navedene metode ispitivanja dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Ovaj izvještaj o ispitivanju i zaključak odnose se isključivo na ispitani uzorak, te se dostavlja zakonom određenim nadležnim tijelima. Zaključak i mišljenje izraženo u ovom izvještaju izvan su područja akreditacije laboratorija.

ZJZ Zadar	Broj izvještaja: 17/01068	10.4.2017
-----------	---------------------------	-----------

OPĆI PODACI

Hidrometeorološke prilike	sunčano 1/8
Temperatura zraka (°C)	-
Temperatura vode (°C)	14
Boja	bez
Vidljive otpadne tvari:	bez
Miris	bez
Prisutna osoba	Tonći Pogorilić

Laboratorij za kemiju pitkih voda i voda u prirodi

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Temperatura uzorka	SM (2005) 2550 B.	°C	0 - 25	14,0	Da
Boja	Modificirana Hach Lange metoda 8025	mg/L Pt/Co skale	20	2	Da
Mutnoća	HRN EN ISO 7027:2001*	NTU jedinica	0 - 4	0,3	Da
Miris	HRN EN 1622:2002	-		bez	Da
Okus	HRN EN 1622:2002	-		bez	Da
Koncentracija vodikovih iona (pH jedinica)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica pri 25°C	6,5 - 9,5	6,9	Da
Temperatura mjerenja	-	°C		18,9	
Vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	0 - 2500	1454	Da
Ukupne suspenzije	SM P2-55; M 2540 (2005)*	mg/L	0 - 10	0,4	Da
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001*	mg/L O ₂	0 - 5	1,8	Da
Ukupna tvrdoća	Vlastita metoda / PO 5.4/45 01/0, 2012-10-02*	mg/L CaCO ₃		359,0	
Fosfati ukupni	HRN EN ISO 6878:2008*	µg P/L	0 - 300	0,020	Da
Silikati	SM SWA (1999) 10*	mg/L SiO ₂	0 - 50	1,03	Da
Anionski tenzidi	HRN EN 903:2002	µg/L	0 - 200	< 50	Da
Cijanidi	SM (2005) 4500-CN ⁻	µg/L CN ⁻	0 - 50	< 6	Da

Voditeljica Laboratorija za kemiju pitkih voda i voda u prirodi

mr. sc. Andreja Babin, dipl. ing

Laboratorij za metale i nemetale

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Olovo (Pb)	HRN EN ISO 15586:2008	µg/L	0 - 10	< 1	Da
Kadmij (Cd)	HRN EN ISO 15586:2008	µg/L	0 - 5	< 0,1	Da

ZJZ Zadar	Broj izvještaja: 17/01068	10.4.2017
-----------	---------------------------	-----------

Laboratorij za metale i nemetale

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Živa (Hg)	HRN EN ISO 15586:2008	µg/L	0 - 1	< 0,1	Da
Arsen (As)	HRN EN ISO 15586:2008	µg/L	0 - 10	< 1	Da
Cink (Zn)	HRN EN ISO 15586:2008	µg/L	0 - 3000	7,4	Da
Željezo (Fe)	HRN EN ISO 15586:2008	µg/L	0 - 200	3,5	Da
Nikal (Ni)	HRN EN ISO 15586:2008	µg/L	0 - 20	< 3	Da
Krom	HRN EN ISO 15586:2008	µg/L	0 - 50	< 5	Da
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 15586:2008	µg/L	0 - 50	< 5	Da
Bakar (Cu)	HRN EN ISO 15586:2008	µg/L	0 - 2000	< 1	Da

Voditelj Laboratorija za metale i nemetale
Ivan Ivić, dipl. ing.

Laboratorij za TOC

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002*	mg/L C		0,454	

Voditeljica Laboratorija za TOC
dr. sc. Jadranka Šangulin, prof.

Laboratorij za plinsku kromatografiju

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Ugljikovodici	Vlastita metoda PO -5.4/66; Izdanje 01/0-2014-04-07*	µg/L	0 - 50	< 5,0	Da
Suma trikloreten i tetrakloreten	Vlastita metoda PO -5.4/66; Izdanje 01/0-2014-04-07*	µg/L	0 - 10	< 0,50	Da
1,2 - dikloreten	Vlastita metoda PO -5.4/66; Izdanje 01/0-2014-04-07*	µg L ⁻¹	0 - 3	0,07	Da
Benzen	Vlastita metoda PO -5.4/66; Izdanje 01/0-2014-04-07*	µg/L	0 - 1	0,22	Da
Trikloreten	Vlastita metoda PO -5.4/66; Izdanje 01/0-2014-04-07*	µg/L		< 0,5	
Tetrakloreten	Vlastita metoda PO -5.4/66; Izdanje 01/0-2014-04-07*	µg/L	10	< 0,5	Da

Zamjenica voditelja laboratorija za plinsku kromatografiju
mr. sc. Andreja Babin, dipl. ing

ZJZ Zadar	Broj izvještaja: 17/01068	10.4.2017
-----------	---------------------------	-----------

Laboratorij za ionsku kromatografiju

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Amonij	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L (NH ₄ ⁺)	0 - 0,5	0,02	Da
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr. 1:2012 en*	mg/L (NO ₂ ⁻)	0 - 0,5	< 0,005	Da
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr. 1:2012 en*	mg/L (NO ₃ ⁻)	0 - 50	7,32	Da
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr. 1:2012 en*	µg/L F ⁻	0 - 1500	338	Da
Kalcij (Ca)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Ca ²⁺		93,26	
Kalij (K)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L K ⁺	0 - 12	5,8	Da
Natrij (Na)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Na ⁺	0 - 200	176,2	Da
Magnezij (Mg)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Mg ²⁺		20,8	
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr. 1:2012 en*	mg/L Cl ⁻	0 - 250	318,62	Ne
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr. 1:2012 en*	mg/L SO ₄ ²⁻	0 - 250	45,86	Da
Bromati	Vlastita metoda/PO -5.4/72;Izdanje 01/1-2015-01-28*	µg/L BrO ₃ ⁻	0 - 10	< 1	Da

Voditeljica Laboratorija za ionsku kromatografiju
mr. sc. Andreja Babin, dipl. ing

Laboratorij za mikrobiologiju voda

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Mikrobiološki kriteriji	Rezultat	Ispravnost
Broj kolonija na 22 °C	HRN EN ISO 6222/2000*	cfu/mL	0 - 100	30	Da
Broj kolonija na 37 °C	HRN EN ISO 6222/2000*	cfu/mL	0 - 20	9	Da
Ukupni koliformi	Vlastita metoda PO -5.4/33 Izdanje 02/0 2015-02-23, modificirana HRN EN ISO 9308-1:2014 *	cfu/100mL	0	0	Da
<i>Escherichia coli</i>	Vlastita metoda PO -5.4/33 Izdanje 02/0 2015-02-23, modificirana HRN EN ISO 9308-1:2014 *	cfu/250mL	0	0	Da
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2/2000*	cfu/100mL	0	0	Da

Voditeljica Laboratorija za mikrobiologiju voda
mr. Nives Eleršek, dipl. ing.

Laboratorij - Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Sumporovodik	SM 4500-S ² - I (21. izd. 2005) - prilagođeno	mg/L H ₂ S	0,1	< 0,005	Da
Fenoli	HRN ISO 6439:1998*	µg/L		< 1	
Policiklički aromatski ugljikovodici (PAH)	HRN EN ISO 17993:2008*	µg/L	0,1	< 0,005	Da
Benzo(a)piren	HRN EN ISO 17993:2008*	µg/L	0,01	< 0,005	Da
Benzo(b)fluoranthene	HRN EN ISO 17993:2008*	µg/L	0,1	< 0,005	Da
Benzo(k)fluoranthene	HRN EN ISO 17993:2008*	µg/L	0,1	< 0,005	Da
Benzo(ghi)perilene	HRN EN ISO 17993:2008*	µg/L	0,1	< 0,005	Da
Fluoranthene	HRN EN ISO 17993:2008*	µg/L		0,009	
Indeno(1,2,3-cd)pirene	HRN EN ISO 17993:2008*	µg/L	0,1	< 0,005	Da
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 11885:2010*	µg/L		< 2	
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 11885:2010	µg/L	200	13,1	Da
Antimon (Sb)	HRN EN ISO 11885:2010	µg/L	5	< 5	Da
Barij (Ba)	HRN EN ISO 11885:2010*	µg/L	700	6,3	Da
Selen (Se)	HRN EN ISO 11885:2010	µg/L	10	< 6	Da
Srebro (Ag)	HRN EN ISO 11885:2010	µg/L	10	< 4	Da
Neionski tenzidi	Vlastita metoda, oznaka P-Vode-28, izdanje 1/1*	µg/L	200	< 60	Da
Bor (B)	Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-35, izdanje: 1/0	µg/L	1	< 0,1	Da
Vanadij (V)	HRN EN ISO 11885:2010	µg/L	5	< 2	Da
Berilij (Be)	HRN EN ISO 11885:2010*	µg/L		< 1	
Organoklorni pesticidi	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,5	< 0,5	Da
Organofosforni pesticidi	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,5	< 0,05	Da
Oksidemeton-metil	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,05	Da
DDT i metaboliti	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Endosulfan	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Klordan	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Pesticidi ukupni	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,5	< 0,5	Da
Aldrin	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,03	< 0,01	Da
Atrazin	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da

Laboratorij - Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Azinfos-etil	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Azinfos-metil	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Bromofos-etil	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Bromofos-metil	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Demeton S	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Demeton-S-metil	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Demeton S metil sulfon	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Diazinon	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Dieldrin	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,03	< 0,01	Da
Diklofluamid	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Diklorvos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Dikofol	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Dimetoat	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Endrin	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Etion	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Fenamifos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,05	Da
Fenitrotion	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Fenklorfos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Fention	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Fonofos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Forat	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Fosalon	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,05	Da
HCB	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
HCH-α	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
HCH-β	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
HCH γ (Lindan)	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
HCH δ	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Heptaklor	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,03	< 0,01	Da
Heptaklorepoksid-egzo	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,03	< 0,01	Da

Laboratorij - Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Heptaklorepoksido-endo	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,03	< 0,01	Da
Izofenfos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Kaptan	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Klorfenvinfos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Klormefos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Klorpirifos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Klorpirifos-metil	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Kumafos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,05	Da
Malation	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Metamidofos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Metidation	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Metoksiklor	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
cis-Mevinfos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Ometoat	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,05	Da
Paration	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Paration-metil	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,02	Da
Pirazofos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,05	Da
Pirimifos-etil	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Pirimifos-metil	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Simazin	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Tetraklorvinfos	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Tiabendazol	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,1	Da
Tolilfluanid	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Tolklofos-metil	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Triklorfon	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,1	Da
Vinklozolin	US EPA Metoda 525.3	µg/L	0,1	< 0,01	Da
Enterovirusi	Izolacija na kulturi tkiva	broj/5000 ml	0	0	Da
Norovirus	RT-PCR	broj/5000 ml	0	0	Da

ZJZ Zadar	Broj izvještaja: 17/01068	10.4.2017
-----------	---------------------------	-----------

Laboratorij - Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Hepatitis A	RT-PCR	broj/5000 ml	0	0	Da