



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: 06.10.2014.

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Broj ispitnog izvještaja: 145012 **Oznaka uzorka:** 3030/14
Naziv uzorka: voda, an.br. 0730-14, Gornja Šumetlica-ulaz u uređaj za pročišćavanje vode za piće
Vrsta uzorka: Voda na izvoru (sirova)
Naručitelj: Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije, Ekologija
Županijska 9, 34000 Požega
Tip zahtjeva: Narudžbenica
Ur.br.: Nar. br. 001-14
Vlasnik: Vode Lipik d.o.o.
ul. Križnog puta 18., 34550 Pakrac
Vrijeme dostave: 19.08.2014.
Vrsta ispitivanja: prema zahtjevu za monitoring izvorišta iz Priloga I- Tablica 1, Tablica 3, Tablica 4
Početak/kraj ispitivanja: 19.08.2014. / 01.10.2014.

Konačna ocjena: UZORAK ODGOVARA
Zaključci su navedeni uz ispitne rezultate.

Voditelj Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu
dr. sc. Željko Dadić, dipl. ing.



Dostaviti:

1. Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije, Ekologija
Županijska 9, 34000 Požega

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.

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu

Početak/kraj ispitivanja: 19.08.2014. / 01.10.2014.

Rezultati ispitivanja

Naziv uzorka: voda, an.br.0730-14, Gornja Šumetlica-ulaz u uređaj za pročišćavanje vode za piće

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK**	Ocjena ispravnosti
Sumporovodik	SM 4500-S ²⁻ I (21. izd.2005)-prilagođeno	mg/L H ₂ S	<0,005		DA
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1:2012	µg/L F ⁻	<100	<1.500	DA
Cijanidi	HRN EN ISO 6703-1:1998	µg/L CN ⁻	<30	<50	DA
Kalcij (Ca)	HRN EN ISO 14911:2001	mg/L Ca ²⁺	10,0		DA
Kalij (K)	HRN EN ISO 14911:2001	mg/L K ⁺	0,6	<12	DA
Natrij (Na)	HRN EN ISO 14911:2001	mg/L Na ⁺	3,0	<200	DA
Magnezij (Mg)	HRN EN ISO 14911:2001	mg/L Mg ²⁺	2,2		DA
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	mg/L C	1,8		DA
Fenoli	HRN ISO 6439:1998	µg/L	<1		DA
Trihalometani -ukupni	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<0,1	<100	DA
Suma tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<0,1	<10	DA
Kloroform	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<0,1		DA
1,1,1-Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<0,1		DA
Tetraklorugljik	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<0,1		DA
Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<0,1	<10	DA
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<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: 145012 / 3030/14 VODE

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK**	Ocjena ispravnosti
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	<0,1	<10	DA
1,2-dikloreten	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	<0,1	<3	DA
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	<0,1		DA
Bromoform	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	<0,1		DA
Ukupne suspenzije	HRN EN 872:2008	mg/L	<1	<10	DA
Benzo(a)piren	US EPA Metoda 525.2	µg/L	<0,005	<0,01	DA
benzo(b)fluoranthene	US EPA Metoda 525.2	µg/L	<0,005	<0,1	DA
benzo(k)fluoranthene	US EPA Metoda 525.2	µg/L	<0,005	<0,1	DA
benzo(ghi)perilene	US EPA Metoda 525.2	µg/L	<0,005	<0,1	DA
fluoranthene	US EPA Metoda 525.2	µg/L	<0,005	<0,1	DA
indeno(1,2,3-cd)pirene	US EPA Metoda 525.2	µg/L	<0,005	<0,1	DA
Olovo (Pb)	HRN EN ISO 11885: 2010	µg/L	<3	<10	DA
Kadmij (Cd)	HRN EN ISO 11885: 2010	µg/L	<2	<5	DA
Arsen (As)	Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-21, izdanje: 1/1	µg/L	<1	<10	DA
Cink (Zn)	HRN EN ISO 11885: 2010	µg/L	<2	<3.000	DA
Nikal (Ni)	HRN EN ISO 11885: 2010	µg/L	<2	<20	DA
Krom (Cr)	HRN EN ISO 11885: 2010	µg/L	<2	<50	DA
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 11885: 2010	µg/L	<2		DA
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 11885: 2010	µg/L	15,1	<200	DA
Antimon (Sb)	HRN EN ISO 11885: 2010	µg/L	<5	<5	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: 145012 / 3030/14 VODE

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK**	Ocjena ispravnosti
Barij (Ba)	HRN EN ISO 11885: 2010 ■	µg/L	<12	<700	DA
Selen (Se)	HRN EN ISO 11885: 2010	µg/L	<6	<10	DA
Bakar (Cu)	HRN EN ISO 11885: 2010 ■	µg/L	1,5	<2.000	DA
Srebro (Ag)	HRN EN ISO 11885: 2010	µg/L	<4	<10	DA
Fosfati	HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1:2012 ■	µg/L P	<40	<300	DA
Anionski tenzidi	SM 5540 C (21.izd., 2005) ■	µg/L	<50	<200	DA
Neionski tenzidi	Vlastita metoda, oznaka:P-VODE-28, izdanje:1/1 ■	µg/L	<50	<200	DA
Silikati	Vlastita metoda, oznaka:P-VODE-17, izdanje:2/1 ■	mg/L SiO ₂	11,9	<50	DA
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1:2012 ■	mg/L SO ₄ ²⁻	7,3	<250	DA
Bromati	HRN EN ISO 15061: 2001	µg/L BrO ₃ ⁻	<2	<10	DA
Vanadij (V)	HRN EN ISO 11885: 2010	µg/L	<2	<5	DA
Berilij (Be)	HRN EN ISO 11885: 2010 ■	µg/L	<0,1		DA
Ugljikovodici	SOP-17-053;HRN ISO 11423-2:2002	µg/L	<2,0	<50	DA
Aromatski ugljikovodici - benzen	HRN ISO 11423-2: 2002	µg/L	<0,50	<1	DA
3-H (Tricij)	Interna metoda Instituta R.Bošković, PS 5.4/3;RU 5.4/3-1	Bq/L	<4	<100	DA

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

** maksimalno dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u zaključku

ZAKLJUČAK:

Uzorak prema fizikalnim, kemijskim i fizikalno-kemijskim zahtjevima ODGOVARA Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju (NN br. 56/2013).

Voditelj Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu
dr. sc. Željko Dadić, dipl. ing.

Odsjek za metale i metaloide

Početak/kraj ispitivanja: 20.08.2014. / 22.08.2014.

Rezultati ispitivanja

Naziv uzorka: voda,an.br.0730-14,Gornja Šumetlica-ulaz u uređaj za pročišćavanje vode za piće

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	NDK**	Ocjena ispravnosti
Živa (Hg)	AAS	µg/L	<0,30	<1	DA

** najveća dopuštena količina prema zakonskim propisima navedenim u zaključku

ZAKLJUČAK:

Masena koncentracija žive (Hg) u analiziranom uzorku je u skladu s najvećom dopuštenom količinom žive utvrđenom u Prilogu I: Mikrobiološki, fizikalno-kemijski i radiološki pokazatelji ispravnosti vode za piće, Tablica 2. Kemijski pokazatelji, na koji upućuje člank 48. stavak 1. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (N.N. 56/2013).

Analitičar:
Zdenko Drnić, dipl.ing

Odsjek za pesticide

Početak/kraj ispitivanja: 28.08.2014. / 16.09.2014.

Rezultati ispitivanja

Naziv uzorka: voda,an.br.0730-14,Gornja Šumetlica-ulaz u uređaj za pročišćavanje vode za piće

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK**	Ocjena ispravnosti
Oksidemeton -metil	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,05		DA
DDT i metaboliti	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Endosulfan	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Klordan	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Aldrin	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Atrazin	US EPA Metoda 619	µg/L	<0,01		DA
Azinfos-etil	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Azinfos-metil	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Bromofos-etil	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Bromofos-metil	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Demeton S	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Demeton-S-metil	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Demeton-S-metil sulfon	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Diazinon	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Dieldrin	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Diklofluanid	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Diklorvos	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		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: 145012 / 3030/14 PEST

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK**	Ocjena ispravnosti
Dikofol	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Endrin	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01	<0,1	DA
Etion	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Fenamifos	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,05		DA
Fenitroton	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Fenklorfos	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Fention	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Forat	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Fosalon	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,05		DA
HCB	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01	<0,1	DA
HCH alfa	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01	<0,1	DA
HCH beta	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01	<0,1	DA
HCH gama (Lindan)	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01	<0,1	DA
HCH delta	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01	<0,1	DA
Heptaklor	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01	<0,1	DA
Kaptan	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,05		DA
Klormefos	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Klorpirifos	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Klorpirifos-metil	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Kumafos	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,05		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: 145012 / 3030/14 PEST

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK**	Ocjena ispravnosti
Malation	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Metamidofos	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Metoksiklor	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
cis-Mevinfos	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Ometoat	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,05		DA
Paration	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Paration-metil	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,02		DA
Pirazofos	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,05		DA
Pirimifos-metil	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Simazin	US EPA Metoda 619	µg/L	<0,01		DA
Tetraklorvinfos	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Tolklofos-metil	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA
Triklorfon	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,1		DA
Vinklozolin	plinska kromatografija -GC	µg/L	<0,01		DA

** maksimalna razina ostataka pesticida prema zakonskim propisima navedenim u zaključku

ZAKLJUČAK:

Uzorak odgovara zahtjevima Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013)

Analitičar:
Ivana Pukljak, dipl.ing.

Odsjek za mikrobiologiju voda

Početak/kraj ispitivanja: 19.08.2014. / 05.09.2014.

Rezultati ispitivanja

Naziv uzorka: voda,an.br.0730-14,Gornja Šumetlica-ulaz u uređaj za pročišćavanje vode za piće

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK**	Ocjena ispravnosti
Enterovirusi	izolacija na kulturi tkiva		neg		DA
Norovirus	RT-PCR		neg		DA
Hepatitis A	RT-PCR		neg		DA

** maksimalno dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u zaključku

ZAKLJUČAK:

Uzorak s obzirom na ispitane mikrobiološke parametre ODGOVARA Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju (NN br. 56/2013).

Voditelj Odsjeka
Jurica Štiglić, dipl.ing.

Kraj ispitnog izvještaja

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO POŽEŠKO-SLAVONSKE ŽUPANIJE
Služba za zdravstvenu ekologiju
Požega, Županijska 9, tel.034/311-559, fax.034/311-561
OIB: 39778555639 MB: 1217348

Stranica 1/1

ANALITIČKI IZVJEŠTAJ

Broj analitičkog izvještaja: 00730/14

Radni nalog: UG-054

Datum uzorkovanja: 18.08.2014.

Kupac: VODE LIPIK d.o.o.

34550 PAKRAC, ULICA KRIŽNOG PUTA 18

Mjesto uzorkovanja: GORNJA ŠUMETLICA

VODOCRPILIŠTE

Uzorak (naziv i vrsta): VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU-JAVNA VODOOPSKRBA-SIROVA

Vrsta analize: "C" ANALIZA + E+ TRICIJ

Uzorkovao: ZAVOD

Datum dostave: 18.08.2014.

Početak ispitivanja: 18.08.2014.

Završetak ispitivanja: 13.10.2014.

Uzorkovanje* HRN ISO 5667-5:2011; HRN EN ISO 19458:2008

Naziv parametra	Ispitna metoda	Mjerne jedinice	MDK**	Rezultat
Boja	HRN EN ISO 7887:2001	mg/L Pt/Co skale	20	0
Mutnoća*	HRN EN ISO 7027:2001	NTU	4	0,91
Miris	HRN EN 1622:2002		bez	bez
Okus	HRN EN 1622:2002		bez	bez
Temperatura	TERMOMETRIJA	°C	25	13,8
Konc.vodik.i.*	HRN ISO 10523:2012	pH jedinica	6,5-9,5	7,65
Vodljivost*	HRN EN 27888:2008	µS/cm/20°C	2.500	87,0
Utrošak KMnO4	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O2	5,0	3,04
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	mg/L CaCO3		71
Željezo	FerroVer metoda	µg/L	200,0	20
Mangan	PAN metoda	µg/L	50,0	7
Kloridi	HRN ISO 9297:1998	mg/L	250,0	5,0
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998	mg/L	0,50	0,07
Nitrati	SM 4500-NO3 (2005)	mg/L	50	3,15
Nitriti	HRN EN 26777:1998	mg/L	0,50	0
Ugljikovodici	HRN ISO 11423-2:2002	µg/L	≤50,0	<2,0
Ukup.koliiformi*	HRN EN ISO 9308-1:2000	broj/100 mL	0	150
Escherich.coli*	HRN EN ISO 9308-1:2000	broj/100 mL	0	4
Enterokoki*	HRN EN ISO 7899-2:2000	broj/100 mL	0	55
Broj kol. 37°C*	HRN EN ISO 6222:2000	broj/1 mL	20	81
Broj kol. 22°C*	HRN EN ISO 6222:2000	broj/1 mL	100	270
Pseudomonas a.*	HRN EN ISO 16266:2008	broj/100 mL	0	44

* akreditirane metode

** maksimalno dopuštena koncentracija prema zakonskim propisima u Zaključku

Zaključak:

Ispitani uzorak vode je **NESUKLADAN** zahtjevima Direktive Vijeća 98/83/EZ od 3. studenog 1998. o kvaliteti vode namijenjene za ljudsku potrošnju (SL L 330, 5.12.1998.), Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13) i Pravilnika o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju (NN 125/13 i NN 141/13).

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.

Datum ispisa izvještaja: 13.10.2014.

Voditelj službe:

Dr ZDRAVKO MATIĆ, spec. mikrobiolog

Stručni suradnik - analitičar:

Ivana Petrović, dipl. inž

Dostaviti: 1. VODE LIPIK d.o.o.