



**Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE
ZDRAVSTVENO-EKOLOŠKI ODJEL**
Odsjek za kontrolu voda, otpada, ekotoksikologiju

Krešimirova 52a, Rijeka
Tel : 051/358-737, 051/358-735
e-mail: ekologija@zzjzpgz.hr; www.zzjzpgz.hr



Službeni laboratorij za obavljanje analiza voda za ljudsku potrošnju prema Rješenju Ministarstva zdravstva Klasa: UP/I-541-02/19-03/10, Uredžbeni broj: 534-07-2/1-20-7 od 2. rujna 2020. Ovlašteni laboratorij za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda (površinske, podzemne i otpadne vode te sedimenta) prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Klasa: UP/I-325-07/20-02/06, Uredžbeni broj: 517-07-1-2-1-20-4 od 22. srpnja 2020. Službeni laboratorij za obavljanje službenih analiza hrane i hrane za životinje prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede, Klasa: UP/I-322-01/20-01/38, Uredžbeni broj: 525-10/1304-21-8 od 06. prosinca 2021. Službeni laboratorij za obavljanje službenih analiza predmeta opće uporabe prema Rješenju Ministarstva zdravstva, Klasa: UP/I-541-02/20-03/08, Uredžbeni broj: 534-03-3-2-21-06 od 17. lipnja 2021. Ovlašteni laboratorij za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I-351-02/15-08-68, Uredžbeni broj: 517-06-2-1-1-15-3 od 19. listopada 2015. i Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I-351-02/15-08-94, Uredžbeni broj: 517-06-2-1-1-15-2 od 26. studenog 2015. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje djelatnosti praćenja kvalitete zraka Klasa: UP/I-351-02/20-08/14 Uredžbeni broj: 517-04-2-20-2 od 27. srpnja 2020. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora Klasa: UP/I-351-02/20-08/15 Uredžbeni broj: 517-04-2-20-2 od 27. srpnja 2020. Rješenje Ministarstva rada i mirovinskog sustava za obavljanje djelatnosti poslova zaštite na radu, osposobljavanje za ZNR, izrada procjene rizika i ispitivanja fizikalnih i kemijskih čimbenika u radnom okolišu Klasa: UP/I-115-01/19-01/01 Uredžbeni broj: 524-03-03-02/3-20-25 od 20. veljače 2020.

Rijeka, 29.11.2022.

datum primitka:	14.12.2022.
klasa:	363-01/22-02/1
ur. broj:	10-22-28

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU
Analitički broj : 22/6952

Naručitelj :

**REPUBLIKA HRVATSKA
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA
Adamićeva 10
51000 Rijeka**

REV MON 22/0084

Zahtjev :

Monitoring Ministarstva zdravstva

Vrsta uzorka:

Voda za ljudsku potrošnju nakon prerade

Mjesto uzorkovanja:

Krk, ZO Ponikve prerađena voda - Krk

Vrijeme uzimanja uzorka :

24.10.2022. u 10,30

Vrijeme dostave uzorka: 24.10.2022. u 12,40

Analiza započeta:

24.10.2022. u 12,50

Analiza završena: 09.11.2022. u 13,00

Uzorkovanje proveo/la:

Snježana Šašić Sukladno planu OB 10-200

Podaci o uzorku:

Dječji vrtić

Izjava o sukladnosti rezultata:

Temeljem Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20) uzorak je prema ispitivanim parametrima **SUKLADAN** 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, NN 39/20).

Voditelj Odsjeka

Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.sanit.ing.



Voditelj Odjela

Doc.dr.sc. Marin Glad, dipl.sanit.ing.

Terenski podaci

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U)	Sukladno
• Temperatura vode	SM 23rd Ed.2017.2550 B.*	°C	25.0	20.4		Da
• Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L	0.5	0.02	±0.002	Da
Metoda uzorkovanja	HRN ISO 5667-5:2011* i HRN ISO 19485:2008*					

Odsjek za kontrolu voda, otpada, ekotoksikologiju

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U)	Sukladno
• Boja	SM 23rd Ed. 2017. 2120 C.*	jedinica Pt/Co skale	20	< 5		Da
• Miris	SM 23rd Ed.2017.2150 B		bez	bez		Da
• Okus	SM 23rd Ed.2017.2160 B		bez	bez		Da
• Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU	1	0.32	±0.1	Da
• pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	6.5 - 9.5	7.3	±0.7	Da
• Temperatura vode pri mjerenju pH		°C		22.5		
• Vodljivost	HRN EN 27888:2008*	uS/cm/20°C	2500	754	±75	Da
• Tvrdća - ukupna	SM 23rd Ed.2017.2340 A. i B.*	mg/L CaCO ₃		254		
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998*	mg/L HCO ₃ ⁻		256	±4	
• Ukupni organski ugljik	HRN EN 1484:2002*	mg/L				
• Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001*	mg O ₂ /L	5.0	0.52	±0.07	Da
• Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg NH ₄ /L	0.50	0.004	±0.001	Da
• Nitriti	HRN EN 26777:1998*	mg/L NO ₂	0.50	< 0.003		Da
• Fosfati	HRN EN ISO 6878:2008*	ugP/L	300	< 3		Da
• Fenoli	Vlastita metoda, M 207-200; Izdanje 2: 21.09.2020., modificirana HRN EN ISO 14402:2003, Uputa proizvođača SkalarSANplus Analyzer systems*	ug/L		< 2.0		

• Anionski detergents	Vlastita metoda, M 206-200; Izdanje 1: 13.11.2019., modificirana HRN EN ISO 16265:2012 Uputa proizvođača SkalarSANplus Analyzer systems*	ug/L	200.0	< 30.0	Da
• Neionski detergents	Vlastita metoda, M 56-200; Izdanje 2: 29.09.2020. i M 32-200, Izdanje 1: 28.09.2020.; Kivetni test, HACH, LCK 333*	ug/L	200.0	< 100.0	Da
• Cijanidi	Vlastita metoda, M 117-200; Izdanje 2: 14.09.2020., HACH, Method 8027, Ed.8: 2013.*	ug/L	50	< 10	Da
Vodikov sulfid	Vlastita metoda, M 116-200; Izdanje 2: 14.09.2020., HACH, Method 8131, Ed.8: 2013.*	mg/L	0.05	< 0.010	Da
• Ukupne suspenzije	HRN EN 872:2008*	mg/L	10	< 2	Da

Voditelj odsjeka: Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.sanit.ing.

Odsjek za zajedničke analitičke tehnike

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U)	Sukladno
• Kalcij	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L		90	±5.6
• Magnezij	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L		7.0	±0.27
• Natrij	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L	200.0	68.1	±6.6 Da
• Kalij	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L	12	1.0	±0.26 Da
• Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L	250.0	122.6	±9.6 Da
• Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L	250.0	21.7	±1.5 Da
• Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L	1.5	0.06	±0.004 Da
• Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L NO3	50	1.0	±0.16 Da
Bromati	HRN EN ISO 15061:2001*	ug/L	10	< 2.0	Da
• Klorit	HRN EN ISO 10304-4:2001*	ug/L	400	355	±16 Da
• Klorat	HRN EN ISO 10304-4:2001*	ug/L	400	112	±4 Da
• Ugljikovodici (C10-C40)	Vlastita metoda M 104-200; Izdanje 2, 23.06.2020. Modificirana HRN EN ISO 9377-2:2002*	ug/L	50.0	< 15	Da
Trihalometani ukupni	HRN EN ISO 10301:2002*	ug/L	100	< 0.75	Da
Kloroform	HRN EN ISO 10301:2002*	ug/L		< 0.75	

Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002*	ug/L		< 0,75		
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002*	ug/L		< 0,75		
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002*	ug/L		< 0,75		
1,2-dikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	ug/L	3.0	< 0,75		Da
Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002*	ug/L		< 0,10		
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301:2002*	ug/L		< 0,10		
Suma trikloreten+tetrakloreten	HRN EN ISO 10301:2002*	ug/L	10	< 0,10		Da
Benzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L	1.0	< 0,30		Da
Akrilamid	Vlastita metoda M 166-200; Izdanje 1, 13.11.2019. Modificirana HRN EN ISO 16618:2015*	ug/L	0.10	< 0,030		Da
Epiklorhidrin	EN 14207:2003	ug/L	0.10	< 0,030		Da
Vinilklorid	EPA 625	ug/L	0.50	< 0,030		Da
Silikati	Vlastita metoda. M 15-200; Izdanje 1, 12.03.2020.*	mg/L	50	3,6	±1,59	Da
Bakar	HRN EN ISO 17294-2:2016*	mg/L	2.0	0,002	±0,000	Da
Cink	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	3000	4	±0,2	Da
Kadmij	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	5.0	< 0,02		Da
Krom	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	50	0,7	±0,04	Da
Nikal	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	20	< 0,8		Da
Olovo	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	10	< 0,3		Da
Živa	interna metoda AMA-254*	ug/L	1.0	< 0,25		Da
Željezo	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	200.0	< 10,0		Da
Mangan	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	50.0	< 1,5		Da
Bor	HRN EN ISO 17294-2:2016*	mg/L	1.0	< 0,05		Da
Vanadij	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	5.0	1,5		Da
Arsen	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	10	1		Da
Selen	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	10	1	±0,1	Da
Antimon	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	5.0	< 1,2		Da

Aluminij	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	200	< 20	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	700	8	Da
Srebro	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L	10	< 1	Da
Kobalt	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L		< 1	
Berilij	HRN EN ISO 17294-2:2016*	ug/L		< 0.5	
Poliaromatski ugljikovodici ukupni	Vlastita metoda M 159-200; Izdanje 1. 13.11.2019. Modificirana HRN EN ISO 17993:2008*	ug/L	0.10	< 0.000050	Da
Benzo(b)fluoranten	Vlastita metoda M 159-200; Izdanje 1. 13.11.2019. modificirana HRN EN ISO 17993:2008*	ug/L		< 0.00050	
Benzo(k)fluoranten	Vlastita M 159-200; Izdanje 1. 13.11.2019. modificirana HRN EN ISO 17993:2008*	ug/L		< 0.00020	
Benzo(a)piren	Vlastita metoda M 159-200; Izdanje 1. 13.11.2019. modificirana HRN EN ISO 17993:2008*	ug/L	0.010	< 0.000050	Da
Benzo(g,h,i)perilen	Vlastita metoda M 159-200; Izdanje 1. 13.11.2019. modificirana HRN EN ISO 17993:2008*	ug/L		< 0.000050	
Indeno(1,2,3-cd)piren	Vlastita metoda M 159-200; Izdanje 1. 13.11.2019. modificirana HRN EN ISO 17993:2008*	ug/L		< 0.00010	
ORGANOKLORNI PESTICIDI					
Izodrin	HRN EN ISO 6468:2002*	ug/L	0.10	< 0.001	Da
ORGANOFOSFORNI PESTICIDI					
Organofosforni pest. ukupni	HRN EN ISO 12918:2002 i HRN EN ISO 10695:2002*	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Dimetoat	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002*	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Klorpirifos	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002*	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Klorpirifos- metil	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002*	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Malaokson	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Malation	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002*	ug/L	0.10	< 0.020	Da

Ometoat	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002*	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Pirimifos- metil	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002*	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Klorfenvinfos	HRN EN ISO 12918:2002 i HRN EN ISO 10695:2002*	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Fosetil	HRN EN ISO 12918:2002 i HRN EN ISO 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
TRIAZINI I METABOLITI					
Atrazin	HRN EN ISO 10695:2002 i HRN EN ISO 12918:2002*	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Desetilatrazin	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Deisopropyl atrazine	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Desethyl deisopropyl atrazine	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
2- hydroxy- atrazine	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Desethyl - 2 - hydroxy atrazine	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Simazin	HRN EN ISO 10695:2002 i HRN EN ISO 12918:2002*	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Hydroxy simazine	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Terbutilazin	HRN EN ISO 10695:2002 i HRN EN ISO 12918:2002*	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Desethyl terbuthylazine	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Hydroxy - terbuthylazine	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Metribuzin	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
HERBICIDI I METABOLITI					
Glifosat	ISO 16308:2014	ug/L	0.10	< 0.030	Da
Bentazon	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
2,6- dichlorobenzamide	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
2,4 D	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da
Diuron	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0.020	Da

MCPA	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Bromacil	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Mecoprop	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Izoproturon	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Desmethylisoproturon	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Pendimetalin	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002*	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Linuron	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Klorotoluron	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Dimetenamid-p	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Dikamba	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Prosulfokarb	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
FUNGICIDI					
Mankozeb	HRN EN ISO 12918:2002 i HRN EN ISO 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Propineb	HRN EN ISO 12918:2002 i HRN EN ISO 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Tiofanat metil	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Tebukonazol	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Azoksistrobin	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Folpet	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
KLORACETAMID					
Acetoklor	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Acetoklor ESA	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Acetoklor OXA	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da

S- metolaklor	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Metolachlor OXA	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da
Metolachlor ESA	HRN EN ISO 12918:2002 i 10695:2002	ug/L	0.10	< 0,020	Da

Voditeljica odsjeka: Dr.sc. Paula Žurga, dipl.ing.bioteh.

Odsjek za mikrobiologiju okoliša

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U)	Sukladno
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017*	broj/100 mL	0	0	Da
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017*	broj/100 mL	0	0	Da
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	0	0	Da
Broj kolonija na 36°C	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	100	0	Da
Broj kolonija na 22°C	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	100	0	Da
Clostridium perfringens	HRN EN ISO 14189:2016*	broj/100 ml	0	0	Da

Voditeljica odsjeka: Izv.prof.dr.sc. Darija Vukić Lušić, dipl.sanit.ing.

Kraj izvještaja o ispitivanju

Dostaviti : PONIKVE VODA d.o.o.
Vršanska 14
KRK

Napomena:

1. Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
2. Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
3. Akreditirane metode u Izvještaju o ispitivanju označene su zvjezdicom (*).
4. Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su slovom F i jednom zvjezdicom (F*).
5. Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi dostavljenog uzorka (#).
6. Dvije zvjezdice (**) označavaju maksimalno dopuštenu koncentraciju (MDK) prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti.
7. Mjerna nesigurnost (U) je izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti.
8. Izjava o sukladnosti prema postupku P 4-200 izražena u ovom Izvještaju je izvan područja akreditacije jedino u slučaju da metoda nije akreditirana.