

KAKVOĆE VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU IZ JAVNOG VODOOPSKRBNOG SUSTAVA VIROVITICA U 2024. – ANALIZE LABORATORIJ VIRKOM d.o.o.

	Granica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024 g.
Broj uzoraka		25	22	18	18	28	14	21	23					169
Mikrobiološka analiza	Broj kolonija/1mL/36°C	100	0	0	0	0	0	0	0					0
	Broj kolonija/1 mL/22°C	100	0	0	0	0	0	0	0					0
	Ukupni koliformi/100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0					0
	<i>Escherichia coli</i> /100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0					0
	Crijevni enterokoki/100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0					0
	<i>Ps. aeruginosa</i> /100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0					0
	<i>Clostridium perfringens</i> /100 mL	0	0	0	0	-	0	0	-	0				0
	<b>Mikrobiološki neispravno:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
		<b>Prosječna izmjerena vrijednost</b>												
Fizikalno-kemijska analiza	Temperatura u °C	25	10,0	10,3	13,2	15,8	17,2	19,5	21,9	23,0				16,2
	Mutnoća kao NTU	4	0,33	0,32	0,37	0,30	0,40	0,61	0,41	0,21				0,36
	Boja u mg/L Pt/Co skale	20	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3				<3
	Miris	bez	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez				Bez
	Koncentracija vodikovih iona	6,5-8,5	7,59	7,65	7,62	7,67	7,71	7,63	7,67	7,69				7,66
	Vodljivost u µS/cm 25 °C	2.500	514	623	612	571	565	650	677	623				614
	Alkalitet u mg HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L	-	366	354	354	336	260	-	456	397				360
	Potrošnja KMnO <sub>4</sub> u mgO <sub>2</sub> /L	5	0,86	0,90	0,79	0,75	0,65	0,68	0,69	0,83				0,77
	Amonij u mgNH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01				<0,01
	Nitriti u mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L	0,5	0,001	0,002	0,001	<0,001	0,001	<0,001	0,001	<0,001				<0,001
	Nitrati u mgNO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L	50	2,44	2,28	2,40	2,24	2,20	2,65	2,67	2,71				2,44
	Kloridi u mgCl <sup>-</sup> /L	250	13,8	14,3	13,7	12,9	13,2	16,4	17,3	16,6				14,7
	Kloriti u µg/L	250	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10,8	<10				<10
	Klorati u µg/L	250	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10				<10
	Fluoridi u mg/L	1,5	0,29	0,30	0,32	0,32	0,29	0,27	0,29	0,30				0,29
	Bromidi u µg/L	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10				<10
	Sulfati u mgSO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> /L	250	34,2	34,7	33,6	31,0	42,3	42,8	44,4	43,1				38,4
	Fosfati, u µgP/L	300	0,9	0,6	0,1	<1	<1	<1	<1	<1				<1
	Silikati, u mg/L	50	18,5	19,5	21,0	19,5	20,3	-	25,3	19,3				20,8
	Željezo u µgFe/L	200	2,6	5,0	4,6	6,4	3,0	14,9	3,8	3,6				4,9
	Mangan u µgMn/L	50	12,1	11,5	13,1	12,7	10,9	10,1	10,5	11,5				11,6
	Aluminij u µgAl/L	200	4,0	6,0	11,0	3,0	9,0	-	1,7	10,0				6,4
	Arsen u µgAs/L	10	<1	-	-	-	-	-	-	-				<1
	Ukupna tvrdoća u mg CaCO <sub>3</sub> /L	>60	364	376	368	368	376	-	400	344				371
Ukupna tvrdoća u °Nj	-	20,4	21,1	20,6	20,6	21,1	-	22,4	19,3				20,8	
Kalcijeva tvrdoća u mgCaO/L	-	127,7	132,9	141,1	129,9	132,2	-	147,1	168,0				139,8	
Kalcij, mgCa <sup>2+</sup> /L	-	89,7	88,6	87,1	83,0	82,9	93,5	92,0	91,6				88,3	
Magnezij, mgMg <sup>2+</sup> /L	-	24,2	23,4	22,8	21,2	20,4	24,1	23,4	22,8				22,7	
Natrij, mgNa <sup>+</sup> /L	200	8,1	7,2	7,2	6,6	6,3	8,9	9,5	8,6				7,8	
Kalij, mg/L	12	1,5	1,2	1,2	1,1	1,0	1,4	1,4	1,4				1,3	
Slobodni klor u mgCl <sub>2</sub> /L	0,5	0,06	0,05	0,07	0,05	0,05	0,07	0,08	0,05				0,06	

Voditelj laboratorija: dr.sc. Slavko Kepec

KAKVOĆE VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU IZ JAVNOG VODOOPSKRBNOG SUSTAVA VIROVITICA U 2023. – ANALIZE LABORATORIJ VIRKOM d.o.o.

	Granica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2023 g.	
Broj uzoraka		30	24	24	22	25	22	30	21	23	19	30	21	289	
Mikrobiološka analiza	Broj kolonija/1mL/36°C	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Broj kolonija/1 mL/22°C	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ukupni koliformi/100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	<i>Escherichia coli</i> /100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Crijevni enterokoki/100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	<i>Ps. aeruginosa</i> /100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	<i>Clostridium perfringens</i> /100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	<b>Mikrobiološki neispravno:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		<b>Prosječna izmjerena vrijednost</b>													
Fizikalno-kemijska analiza	Temperatura u °C	25	10,9	9,2	10,2	12,4	15,1	19,3	21,9	20,7	21,8	19,3	14,5	9,7	15,3
	Mutnoća kao NTU	4	0,35	0,53	0,47	0,36	0,43	0,44	0,30	0,51	0,42	0,40	0,40	0,31	0,41
	Boja u mg/L Pt/Co skale	20	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	Miris	bez	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez	bez	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez
	Koncentracija vodikovih iona	6,5-8,5	7,60	7,48	7,54	7,63	7,55	7,48	7,55	7,51	7,50	7,52	7,59	7,61	7,55
	Vodljivost u µS/cm 25 °C	2.500	502	587	619	577	543	549	636	657	622	636	543	615	589
	Alkalitet u mg HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L	-	376	387	348	327	336	336	373	398	387	375	408	339	366
	Potrošnja KMnO <sub>4</sub> u mgO <sub>2</sub> /L	5	0,61	0,52	0,69	0,74	0,68	0,76	0,88	1,03	0,71	0,94	1,06	0,80	0,78
	Amonij u mgNH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Nitriti u mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L	0,5	0,004	0,010	0,006	0,004	0,005	0,003	0,003	0,004	0,003	0,002	0,001	0,002	0,004
	Nitrati u mgNO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L	50	1,77	2,07	1,82	1,90	1,78	2,13	2,09	2,11	2,08	2,54	2,37	2,51	2,09
	Kloridi u mgCl <sup>-</sup> /L	250	13,0	13,7	13,9	12,7	13,1	14,0	14,4	14,4	14,7	13,4	14,5	14,7	13,9
	Kloriti u µg/L	250	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	Klorati u µg/L	250	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	Fluoridi u mg/L	1,5	0,24	0,24	0,22	0,24	0,24	0,25	0,25	0,25	0,27	0,27	0,29	0,29	0,24
	Bromidi u µg/L	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	Sulfati u mgSO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> /L	250	33,9	35,0	34,0	32,6	31,6	33,0	35,4	36,0	37,9	31,9	34,2	35,0	34,3
	Fosfati, u µgP/L	300	1,0	1,3	0,2	0,2	0,1	<1	<1	<1	1,8	6,8	0,4	2,4	1,1
	Silikati, u mg/L	50	19,2	18,2	17,8	19,7	17,6	19,1	20,5	19,1	16,9	18,5	22,4	19,6	19,1
	Željezo u µgFe/L	200	3,2	10,8	6,4	3,2	6,0	2,4	4,7	18,9	16,0	3,4	7,8	3,9	7,1
	Mangan u µgMn/L	50	12,9	13,8	7,4	9,3	10,3	10,4	8,7	15,2	10,5	14,3	10,7	12,0	11,2
	Aluminij u µgAl/L	200	8,3	6,5	6,0	4,3	<1	5,0	2,7	6,5	3,5	2,0	7,0	5,5	4,8
Arsen u µgAs/L	10	-	-	-	<1	-	-	-	-	-	-	1,5	-	<1,2	
Ukupna tvrdoća u mg CaCO <sub>3</sub> /L	>60	388	388	344	360	380	348	385	382	324	378	388	356	368	
Ukupna tvrdoća u °Nj	-	21,7	21,7	19,3	20,2	21,3	19,5	21,6	21,4	18,1	21,2	21,7	19,9	20,6	
Kalcijeva tvrdoća u mgCaO/L	-	141,9	148,1	141,1	148,6	142,2	140,0	148,6	141,7	135,5	133,3	136,6	132,2	140,8	
Kalcij, mgCa <sup>2+</sup> /L	-	85,8	83,0	81,4	79,2	75,8	76,8	73,4	73,6	66,7	97,1	103,9	96,3	82,9	
Magnezij, mgMg <sup>2+</sup> /L	-	23,8	23,1	21,9	21,3	20,4	20,3	19,7	20,2	18,5	33,8	34,8	29,0	23,9	
Natrij, mgNa <sup>+</sup> /L	200	8,4	8,4	7,2	7,1	6,6	6,6	7,1	7,5	7,4	8,3	7,6	7,9	7,5	
Kalij, mg/L	12	1,2	1,2	1,0	1,1	0,9	0,9	0,9	1,1	0,9	1,4	1,0	1,0	1,1	
Slobodni klor u mgCl <sub>2</sub> /L	0,5	0,05	0,02	0,03	0,03	0,05	0,05	0,07	0,06	0,11	0,09	0,04	0,07	0,06	

Voditelj laboratorija: dr.sc. Slavko Kepec

KAKVOĆE VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU IZ JAVNOG VODOOPSKRBNOG SUSTAVA VIROVITICA U 2022. – ANALIZE LABORATORIJ VIRKOM d.o.o.

	Granica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2022 g.	
Broj uzoraka		27	26	24	24	25	26	21	27	28	25	23	17	293	
Mikrobiološka analiza	Broj kolonija/1mL/36°C	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Broj kolonija/1 mL/22°C	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ukupni koliformi/100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Escherichia coli/100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Enterokoki/100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ps. aeruginosa/100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Clostridium perfringens/100 mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	<b>Mikrobiološki neispravno:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		<b>Prosječna izmjerena vrijednost</b>													
Fizikalno-kemijska analiza	Temperatura u °C	25	9,2	9,0	9,5	12,5	16,3	19,5	21,1	20,7	20,3	17,5	13,8	10,8	15,1
	Mutnoća kao NTU	4	0,43	0,60	0,48	0,53	0,53	0,57	0,52	0,51	0,53	0,65	0,31	0,30	0,50
	Boja u mg/L Pt/Co skale	20	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	Miris	bez	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez	bez	bez	Bez	Bez	Bez	Bez
	pH	6,5-8,5	7,68	7,75	7,47	7,38	7,43	7,68	7,51	7,62	7,57	7,70	7,69	7,67	7,60
	Vodljivost u µS/cm 25 °C	2.500	504	515	523	529	527	504	496	519	490	469	452	459	500
	Alkalitet u mg HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L	-	416	400	372	421	369	391	372	339	342	354	372	409	380
	Potrošnja KMnO <sub>4</sub> u mgO <sub>2</sub> /L	5	0,60	0,77	0,84	0,65	0,84	0,65	0,69	0,73	0,74	0,76	0,78	0,65	0,73
	Amonijak u mgNH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L	0,5	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01
	Nitriti u mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L	0,5	0,023	0,009	0,014	0,006	0,001	0,003	0,002	<0,001	0,006	0,004	0,003	0,007	0,006
	Nitrati u mgNO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L	50	2,72	2,81	2,80	2,76	2,57	2,54	2,67	1,97	1,58	1,58	1,66	1,65	2,29
	Kloridi u mgCl <sup>-</sup> /L	250	12,4	12,4	12,5	12,3	12,3	12,1	11,7	12,5	12,6	12,1	12,3	12,7	12,3
	Kloriti u µg/L	400	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	Klorati u µg/L	400	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	Fluoridi u mg/L	1,5	-	-	-	-	-	-	-	0,23	0,25	0,23	0,24	0,24	0,24
	Bromidi u µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	Sulfati u mgSO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> /L	250	29,8	31,1	32,1	31,6	31,3	29,8	28,4	30,1	29,9	29,2	29,6	29,4	30,2
	Fosfati, u µgP/L	300	11,4	14,1	11,4	12,2	12,4	11,3	13,1	7,2	1,9	1,1	0,2	1,9	8,3
	Silikati, u mg/L	50	17,8	19,2	18,8	17,5	19,8	17,8	18,8	19,9	21,0	17,5	18,7	18,9	18,8
	Željezo u µgFe/L	200	2,9	6,1	9,0	4,0	8,6	6,0	6,7	13,0	6,4	14,3	7,1	3,1	7,4
	Mangan u µgMn/L	50	10,4	8,1	12,5	11,5	10,0	10,8	8,5	16,2	10,2	12,2	10,5	5,4	10,7
	Aluminij u µgAl/L	200	4,8	6,0	14,0	3,5	5,8	15,2	7,0	5,8	4,0	9,4	10,0	10,0	8,0
Arsen u µgAs/L	10	<1	<1	<1	-	-	-	<1	-	-	-	<1	-	<1	
Ukupna tvrdoća u mg CaCO <sub>3</sub> /L	>60	376	363	400	360	360	359	348	361	356	343	356	328	359	
Ukupna tvrdoća u °Nj	-	21,1	20,3	22,4	20,2	20,2	20,1	19,5	20,2	19,9	19,2	19,9	18,4	20,1	
Kalcijeva tvrdoća u mgCaO/L	-	133,1	139,7	141,2	137,8	137,2	132,2	132,2	135,0	138,9	131,2	143,4	141,1	140	
Kalcij, mgCa <sup>2+</sup> /L	-	92,3	94,7	96,5	95,6	94,8	93,1	90,3	88,1	87,6	83,6	84,0	84,1	90,6	
Magnezij, mgMg <sup>2+</sup> /L	-	26,8	25,8	26,7	26,1	25,9	24,8	24,5	23,5	22,8	21,8	21,8	22,6	24,5	
Natrij, mgNa <sup>+</sup> /L	200	6,9	8,1	8,7	8,6	8,4	7,2	7,7	6,9	7,2	6,3	6,5	6,9	7,5	
Kalij, mg/L	12	1,1	1,2	1,3	1,2	1,3	1,0	1,3	1,0	0,96	0,93	1,01	0,93	1,1	
Slobodni klor u mgCl <sub>2</sub> /L	0,5	0,05	0,05	0,04	0,05	0,03	0,04	0,05	0,07	0,02	0,02	0,04	0,11	0,05	

Voditelj laboratorija: dr.sc. Slavko Kepec