

Шифра водног тела	ARN												
Шифра станице	429_ARN_01												
Станица:	Болевац												
Река:	Арнаута												
Слив:	Црног Тимока												
Ознака места узорковања													
Редослед узорковања у току године	Jedinica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Датум узорковања	dd.mm.gg	23.01.2020	20.02.2020	06.05.2020	20.05.2020	16.06.2020	16.07.2020	20.08.2020	16.09.2020	15.10.2020	12.11.2020	10.12.2020	
Време узорковања	hh:mm	10:00	12:00	15:00	10:00	12:00	11:00	11:00	16:00	09:00	11:00	14:00	
Водостај	cm												
Протицај	m <sup>3</sup> /s		0.112		0.206		0.065	0.043	0.021	0.047	0.052	0.052	
Дубина узорковања	cm	30	50	30	40	50	30	30	50	50	50	40	
Температура воде	°C	1.4	5.1	14.0	17.0	18.3	17.2	19.4	16.1	13.4	9.1	2.9	
Температура ваздуха	°C	2.0	8.1	24.0	15.5	19.2	19.0	24.0	29.8	8.0	5.8	-2.0	
Видљиве отпадне материје	-	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	slabo primetne	bez	
Мирис	-	primetan	primetan	bez	bez	primetan	bez	bez	bez	primetan	slabo primetan	bez	
Боја	-	bez	slabo primetna	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	
Мутноћа	NTU	3.53	31.30	6.34	16.50	7.34	8.21	21.30	4.43	4.42	1.83	8.94	
Суспендоване материје	mg/l	<4	8	<4	10	6	<4	<4	<4	<4	<4	<4	
Растворени кисеоник (O <sub>2</sub> )	mg/l	4.57	5.46	6.37	4.37	4.06	4.72	3.33	0.86	2.74	3.43	3.30	
Процент засићења воде кисеоником	%	32	44	62	45	44	49	36	9	26	30	24	
Алкалитет	mmol/l	5.50	5.25	5.16	4.92	6.48	5.68	5.52	7.38	6.04	7.91	5.88	
Укупна тврдоћа	mg/l	360	320	302	310	460	301	310	379	340	444	363	
Растворени CO <sub>2</sub>	mg/l	6.2	0.0	0.0	7.5	4.2	4.8	9.2	27.5	2.6	8.3	7.5	
Карбонати (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	0.0	13.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Бикарбонати (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	336	292	303	300	395	346	337	450	368	483	359	
Укупни алкалитет (CaCO <sub>3</sub> )	mg/l	275	263	258	246	324	284	276	369	302	396	294	
pH	-	7.67	8.36	8.32	7.34	8.15	7.83	7.45	7.68	7.75	7.75	7.63	
Електропроводљивост	µS/cm	707	506	565	545	792	616	644	659	675	719	679	
Укупне растворене соли	mg/l	431	355	328	316	550	357	374	445	423	497	394	
Амонијум (NH <sub>4</sub> -N)	mg/l	2.15	1.92	2.05	4.70	1.17	0.44	4.58	3.60	4.90	3.10	4.50	
Нитрити (NO <sub>2</sub> -N)	mg/l	0.035	0.022	0.085	0.120	0.476	0.550	0.100	0.589	0.050	0.040	0.190	
Нитрати (NO <sub>3</sub> -N)	mg/l	0.20	1.00	2.00	0.60	1.50	3.40	0.70	5.00	3.70	1.50	9.00	
Органски азот (N)	mg/l	3.4	0.6	0.9	1.5	2.6	7.7	8.8	2.4	1.7	0.5		
Укупни азот (N)	mg/l	6.0	3.6	5.1	6.9	5.8	12.1	14.2	11.6	10.3	5.1		
Ортофосфати (PO <sub>4</sub> -P)	mg/l	0.172	0.179	0.035	0.227	0.250	0.282	0.396	0.590	1.375	0.326	0.281	
Укупни фосфор (P)	mg/l	0.207	0.379	2.280	2.070	1.850	0.640	0.482	0.670	1.542	0.509	0.373	
Растворени силикати (SiO <sub>2</sub> )	mg/l	10.0		9.1	12.3			6.8		11.0			
Натријум (Na <sup>+</sup> )	mg/l	24.5	24.3	11.1	15.5	20.6		23.5	33.7	30.1	24.2		
Калијум (K <sup>+</sup> )	mg/l	2.8	5.1	2.5	4.0	7.0		5.3	6.2	6.0	5.0		
Калцијум (Ca <sup>++</sup> )	mg/l	104	55	93	91	125	96	96	112	103	131	96	
Магнезијум (Mg <sup>++</sup> )	mg/l	24	44	17	20	36	15	17	24	20	29	30	
Хлориди (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	17.7	38.6	13.5	16.3	105.0	19.8	19.1	30.3	27.4	22.3	22.7	
Сулфати (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	85	68	45	42	41	35	50	29	65	74	88	
Гвожђе (Fe)	µg/l		976.0	64.0	170.0	1501.0	238.0	312.0	87.0	101.0	45.0		
Манган (Mn)	µg/l		123.0	59.0	92.0	558.0	88.0	59.0	74.0	139.0	96.0		
Гвожђе (Fe)-растворено	µg/l		104.0	<10	19.0	184.0	38.0	32.0	<10	37.0	<10	<10	
Манган (Mn)-растворени	µg/l		37.0	23.0	24.0	77.0	<10	13.0	55.0	105.0	77.0	80.0	
Цинк (Zn)	µg/l		144.8	30.0	24.3	17.0	20.0	21.0	14.0	30.0	10.0		
Бакар (Cu)	µg/l		7.3	14.1	6.0	3.1	4.3	1.5	4.1	12.0	9.8		
Хром (Cr)-укупни	µg/l		3.9	0.9	6.2	3.8	0.9	1.8	3.0	7.4	1.2		
Олово (Pb)	µg/l		1.8	<0.5	<0.5	7.0	2.5	0.9	<0.5	2.1	0.6		
Кадмијум (Cd)	µg/l		0.10	0.06	0.08	0.45	0.25	0.07	0.04	0.07	<0.02		
Жива (Hg)	µg/l		<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07		
Никл (Ni)	µg/l		2.2	3.4	2.4	14.3	3.8	2.7	1.9	0.8	1.4		
Алуминијум (Al)	µg/l		922.0	135.0	80.0	1320.0	156.0	229.0	62.0	207.0	105.0		
Кобалт (Co)	µg/l		0.7	<0.5	<0.5	3.7	0.6	<0.5	<0.5	0.5	<0.5		
Антимон (Sb)	µg/l		<0.5	<0.5	<0.5	1.7	<0.5	0.7	<0.5	0.8	<0.5		

Редослед узорковања у току године	Jedinica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Цинк (Zn)-растворени	µg/l		35.0	22.4	15.3	4.0	6.0	5.0	9.0	10.0	6.0	24.0	
Бакар (Cu)-растворени	µg/l		4.7	9.0	3.6	1.8	1.1	1.3	1.9	2.0	4.9	11.3	
Хром (Cr)-укупни растворени	µg/l		1.2	0.5	1.4	0.9	0.7	1.0	1.2	1.5	<0.5	1.4	
Олово (Pb)-растворено	µg/l		1.1	<0.5	<0.5	2.5	1.1	0.6	<0.5	0.7	0.5	<0.5	
Кадмијум (Cd)-растворени	µg/l		<0.02	0.05	0.02	0.18	0.07	0.06	<0.02	0.03	<0.02	0.26	
Жива (Hg)-растворена	µg/l		<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	
Никл (Ni)-растворени	µg/l		1.3	2.0	1.1	4.8	2.7	1.8	1.1	0.6	0.9	9.6	
Алуминијум (Al)-растворени	µg/l		134.0	<10	<10	120.0	25.0	23.0	<10	16.0	13.0	12.0	
Кобалт (Co)-растворени	µg/l		<0.5	<0.5	<0.5	0.8	0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	
Антимон (Sb)-растворени	µg/l		<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	
Арсен (As)	µg/l		1.5	2.3	2.8	23.5	3.2	2.2	2.1	1.8	0.9		
Арсен (As)-растворени	µg/l		1.0	1.5	2.2	10.8	2.2	1.5	1.2	1.0	0.5	0.8	
Бор(В)	µg/l		95.0	77.0	73.0	27.0	47.0	37.0	42.0	57.0	49.0		
Бор(В)-растворени	µg/l		52.0	40.0	48.0	15.0	23.0	30.0	18.0	17.0	41.0	36.0	
Хемијска потрошња кисеоника из KMnO4 (НРKMn)	mg/l	9.2	14.5	11.4	14.2	13.4	11.6	14.9	18.6	17.4	13.8	17.9	
Хемијска потрошња кисеоника из K2Cr2O7 (НРKCr)	mg/l												
Биолошка потрошња кисеоника (БПК-5)	mg/l	3.9	4.1			1.2							
Укупни органски угљеник (ТОС)	mg/l	3.9	5.8	8.0	11.0	4.6	5.7	7.9	20.8	18.3	10.3		
UV-екстинкција(254nm)	cm <sup>-1</sup>												
Анијон активне супстанце	mg/l												
Нафтни угљоводоници	mg/l												
Фенолни индекс	mg/l												
Пентахлорбензен	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Хексахлорбензен	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Алфа-НСН	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Бета-НСН	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Гама-НСН (Линдан)	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Делта-НСН	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Хептахлор	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Алдрин	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Изодрин	µg/l		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
Хептахлор-епоксид (Изомер Б)	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Хлордан (cis+trans)	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
p,p'-DDE	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
p,p'-DDD	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
o,p'-DDT	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
p,p'-DDT	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Метоксиклор	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Диелдрин	µg/l		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
Ендрин	µg/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
Ендосулфан-алфа	µg/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
Ендосулфан-бета	µg/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
Атразин	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Десетилатразин	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Десизопропилатразин	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Симазин	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Пропазин	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Тербутилазин	µg/l		<0.001	<0.001	0.005	0.004	0.005	<0.001	<0.001	0.004	0.003	0.004	
Десетилтербутилазин	µg/l		<0.001	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	
Ацетохлор	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Алахлор	µg/l		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
Метолахлор	µg/l		<0.001	0.004	0.244	0.008	0.006	0.005	0.010	0.008	0.006	0.007	
Тербутрин	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	0.005	0.003	0.004	
Прометрин	µg/l		<0.001	0.004	0.003	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Линурон	µg/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
Диурон	µg/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
Изопротурон	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.007	0.001	0.001	
Хлорпирифос	µg/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	

Редослед узорковања у току године	Jedinica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Хлорфенвинфос	µg/l		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
Трифлуралин	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Аклонифен	µg/l												
Бифенокс	µg/l												
Цибутрин (иргарол)	µg/l												
Циперметрин	µg/l												
Дикофол	µg/l												
Квиноксифен	µg/l												
Флуорантен	µg/l		0.0010	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0010	<0.0005	0.0020	0.0010	<0.0005	
Бензо(б)флуорантен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Бензо(к)флуорантен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Бензо(а)пирен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Индено(1,2,3-с,д)пирен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Бензо(г,х,и)перилен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Антрацен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Дибензо(а,х)антрацен	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Нафтаген	µg/l		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Карбон тетрахлорид (Тетрахлорметан)	µg/l												
Бензен	µg/l												
1,2-дихлоретан	µg/l												
Дихлорметан	µg/l												
Трихлорметан (Хлороформ)	µg/l												
Тетрахлоретилен	µg/l												
Трихлоретилен	µg/l												
1,3,5-трихлорбензен	µg/l												
1,2,4-трихлорбензен	µg/l												
1,2,3-трихлорбензен	µg/l												
Хексахлор-1,3-бутадиен	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
4-п-нонилфенол	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
пара-терц-октилфенол	µg/l		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.014	0.012	0.008	<0.001	
Пентахлорфенол	µg/l		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
Бисфенол А	µg/l		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.031	0.010	0.005	<0.005	
Пентабромодифенил етар	µg/l		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
Хлорофил а	µg/l												
Укупна бета радиоактивност	Bq/l									0.035			
Највероватнији број колиформних клица (37 °C)	n/1 l												
Укупан број живих клица	n/1 ml												
Укупни колиформи	n/100 ml					29090			1209800	601650			
Фекални колиформи	n/100 ml								1209800	289700			
Фекалне ентерококе	n/100 ml					1314			>48392	>48392			
Однос олиготрофних и хетеротрофних бактерија ОБ/ХБ (метода Kohl)	-					1.62			11	1.57			
Број аеробних хетеротрофа (метода Kohl)	n/1 ml					53000			1800000	86000			