

Monitoring sites: main sources, rivers, lake outlets (lotic biotops on tufa barriers) and lakes.

Physico-chemical indicators

Site	Date	Temperature /°C	pH	Conductivity / $\mu\text{S cm}^{-1}$	Oxygen / $\text{mg O}_2 \text{ L}^{-1}$	COD_KMnO <sub>4</sub> / $\text{mg O}_2 \text{ L}^{-1}$	Total hardness / $\text{mg CaCO}_3 \text{ L}^{-1}$	Orthophosphates / $\text{mg P L}^{-1}$	Ammonia / $\text{mg N L}^{-1}$	Nitrates / $\text{mg N L}^{-1}$	Total phosphorus / $\text{mg P L}^{-1}$	Total nitrogen / $\text{mg N L}^{-1}$
Bijela Rijeka source	5.2.	7,5	7,77	503	11,57	1,47	285,17	0,069	0,000	0,95	0,017	1,58
	4.3.	7,7	7,82	502	11,48	0,94	291,14	0,014	0,003	0,87	0,004	1,57
	9.4.	8,0	7,76	506	10,92	0,40	283,89	0,006	0,007	0,92	0,012	1,87
	6.5.	7,8	7,82	446	10,33	0,82	285,10	0,000	0,009	0,71	0,002	1,93
	4.6.	7,6	7,80	506	10,78	0,85	290,73	0,006	0,000	1,02	0,011	2,12
	1.7.	8,9	7,75	500	10,53	1,65	287,10	0,009	0,000	1,01	0,004	2,71
	12.8.	9,2	7,82	501	10,82	1,39	294,33	0,013	0,015	0,91	0,018	1,55
	2.9.	8,4	7,80	498	10,73	1,30	287,10	0,014	0,010	0,65	0,012	1,42
7.10.	8,0	7,77	502	10,59	2,19	306,71	0,010	0,004	0,72	0,014	1,58	
4.11.	7,5	7,88	505	10,64	1,30	303,58	0,010	0,001	0,65	0,016	1,85	
Crna Rijeka source	5.2.	8,0	7,51	433	10,90	0,78	255,06	0,017	0,000	0,47	0,014	1,14
	4.3.	8,0	7,56	433	10,71	0,90	246,67	0,009	0,000	0,55	0,005	1,34
	9.4.	8,0	7,56	434	10,24	0,19	246,87	0,008	0,000	0,54	0,027	1,21
	6.5.	8,0	7,65	438	9,99	0,18	255,93	0,000	0,001	0,46	0,000	1,30
	4.6.	7,9	7,46	441	9,77	0,61	261,56	0,008	0,000	0,61	0,004	1,37
	1.7.	8,2	7,52	436	10,04	1,12	254,29	0,011	0,000	0,56	0,005	1,53
	12.8.	8,2	7,46	440	9,72	1,01	261,10	0,015	0,000	0,50	0,021	1,02
	2.9.	8,2	7,38	440	9,95	1,29	267,70	0,019	0,000	0,44	0,025	1,15
7.10.	7,9	7,31	438	10,31	1,47	272,04	0,009	0,000	0,56	0,014	1,16	
4.11.	8,0	7,35	439	10,07	1,43	264,55	0,003	0,004	0,53	0,000	1,12	
Plitvica source	5.2.	7,5	7,57	465	11,32	0,97	280,29	0,016	0,000	0,86	0,021	1,74
	4.3.	7,6	7,55	469	10,95	1,26	274,24	0,007	0,000	0,55	0,007	1,68
	9.4.	7,9	7,65	464	10,38	0,50	274,84	0,007	0,000	0,61	0,029	1,24
	6.5.	7,8	7,74	472	10,08	0,62	275,64	0,000	0,000	0,91	0,004	1,83
	4.6.	7,5	7,67	467	10,49	0,86	285,91	0,009	0,000	1,21	0,011	1,91
	1.7.	7,9	7,58	473	10,28	1,42	278,02	0,003	0,000	0,93	0,020	2,01
	12.8.	8,2	7,59	477	10,10	1,46	280,70	0,010	0,000	0,82	0,020	1,76
	2.9.	7,7	7,54	474	10,23	1,20	270,18	0,024	0,000	0,72	0,023	1,62
7.10.	7,7	7,57	454	10,81	2,12	297,01	0,010	0,000	0,77	0,012	1,74	
4.11.	7,5	7,52	480	10,53	1,84	297,21	0,003	0,016	0,75	0,009	1,73	
Bijela Rijeka river	5.2.	6,6	8,29	483	11,70	1,47	280,90	0,015	0,000	0,72	0,018	1,57
	4.3.	7,8	8,32	482	11,71	1,27	286,91	0,008	0,013	0,80	0,004	1,67
	9.4.	9,4	8,24	485	10,39	0,53	283,49	0,005	0,010	0,76	0,025	1,68
	6.5.	8,8	8,26	487	10,32	0,46	291,34	0,000	0,008	0,66	0,002	1,57
	4.6.	9,2	8,30	490	10,28	1,05	273,63	0,011	0,000	0,81	0,009	1,51
	1.7.	11,7	8,14	486	9,45	2,49	287,72	0,001	0,000	0,72	0,007	1,60
	12.8.	12,0	8,06	488	9,12	1,95	314,14	0,009	0,005	0,68	0,011	1,34
	2.9.	12,5	8,05	494	9,23	1,52	290,61	0,011	0,006	0,53	0,020	1,26
7.10.	8,4	8,08	479	9,98	1,98	301,76	0,006	0,000	0,70	0,016	1,54	
4.11.	7,9	8,09	489	10,64	1,68	307,90	0,005	0,004	0,61	0,030	1,79	
Crna Rijeka river	5.2.	7,9	8,11	437	11,94	0,77	260,15	0,015	0,000	0,44	0,020	1,09
	4.3.	8,4	8,13	437	12,29	0,88	263,37	0,011	0,000	0,52	0,002	1,12
	9.4.	9,0	8,09	435	11,27	0,21	262,16	0,009	0,000	0,54	0,027	1,21
	6.5.	8,5	8,08	438	11,03	0,24	252,91	0,000	0,000	0,42	0,002	1,42
	4.6.	8,9	8,12	444	11,00	0,99	261,96	0,013	0,001	0,65	0,007	1,30
	1.7.	10,5	8,05	435	10,74	1,62	266,26	0,002	0,003	0,61	0,005	1,50
	12.8.	11,9	8,13	437	10,86	1,33	264,19	0,013	0,000	0,46	0,027	1,11
	2.9.	10,3	8,04	434	10,68	1,39	259,24	0,018	0,035	0,59	0,025	1,26
7.10.	8,4	7,90	439	11,04	1,72	276,58	0,010	0,000	0,64	0,014	1,32	
4.11.	8,0	8,00	445	10,79	2,58	280,37	0,000	0,006	0,41	0,007	1,51	
Matica river	5.2.	7,3	8,13	452	12,01	0,95	258,73	0,008	0,000	0,51	0,021	1,03
	4.3.	7,9	8,20	450	11,26	0,99	272,63	0,006	0,000	0,55	0,004	3,63
	9.4.	9,1	8,12	449	10,70	0,38	262,97	0,007	0,000	0,61	0,029	1,24
	6.5.	8,8	8,19	455	10,54	0,46	262,16	0,000	0,000	0,47	0,002	1,61
	4.6.	8,7	8,20	459	10,54	0,97	274,44	0,010	0,000	0,67	0,009	1,46
	1.7.	10,2	8,07	451	10,09	1,42	267,91	0,000	0,000	0,76	0,011	1,59
	12.8.	10,8	8,02	457	10,12	1,26	267,08	0,014	0,004	0,56	0,011	1,06
	2.9.	10,3	8,01	456	9,98	1,42	266,23	0,009	0,000	0,46	0,016	1,13
7.10.	8,3	7,89	447	10,34	2,00	283,18	0,008	0,000	0,59	0,014	1,23	
4.11.	8,1	8,02	452	10,23	1,90	283,45	0,002	0,004	0,46	0,014	1,09	
Rječica river	14.2.	5,3	8,29	518	12,17	1,27	311,86	0,007	0,004	0,54	0,018	1,35
	18.3.	7,6	8,26	513	11,48	1,16	332,99	0,008	0,000	0,79	0,016	1,56
	15.4.	10,2	8,16	518	10,09	0,73	306,03	0,007	0,009	0,63	0,005	1,74
	13.5.	10,1	8,09	516	10,12	0,68	312,87	0,003	0,015	0,83	0,012	1,52
	17.6.	11,5	8,20	318	9,64	1,26	327,76	0,014	0,000	0,67	0,025	1,59
	8.7.	12,5	8,07	515	9,46	1,39	308,77	0,015	0,000	0,39	0,018	1,19
	19.8.	13,1	8,08	518	9,11	1,69	316,00	0,000	0,000	0,42	0,012	1,16
	10.9.	11,9	8,00	508	9,11	1,91	301,34	0,011	0,000	0,41	0,012	1,38
14.10.	10,3	8,03	495	9,77	2,77	315,38	0,009	0,000	0,71	0,018	1,14	

	11.11.	7,4	8,04	524	10,09	1,05	313,44	0,002	0,000	0,54	0,014	1,57
Sartuk river	5.2.	3,0	8,38	478	13,12	2,15	282,73	0,005	0,000	0,65	0,029	1,34
	4.3.	6,5	8,45	477	11,91	3,68	293,15	0,013	0,000	0,57	0,007	1,00
	9.4.	11,0	8,35	480	10,05	2,05	293,75	0,005	0,000	0,52	0,027	1,39
	6.5.	11,9	8,42	479	9,93	3,16	296,77	0,000	0,004	0,37	0,012	1,38
	4.6.	11,2	8,43	493	6,96	3,02	295,56	0,010	0,000	0,66	0,012	1,79
	1.7.	16,2	8,32	475	8,69	4,30	286,90	0,000	0,000	0,35	0,021	1,86
	12.8.	16,6	8,37	458	8,60	4,06	277,81	0,006	0,000	0,10	0,021	1,33
	2.9.	16,4	8,40	448	8,64	4,06	265,64	0,034	0,000	0,08	0,086	0,95
	7.10.	9,4	8,35	475	10,43	4,17	319,51	0,009	0,000	0,31	0,014	1,26
4.11.	8,1	8,39	486	10,96	3,41	309,33	0,002	0,000	0,33	0,018	1,16	
Plitvica river	5.2.	6,6	8,38	443	12,19	1,06	269,10	0,021	0,000	0,81	0,028	1,61
	4.3.	7,9	8,44	443	12,05	1,37	268,20	0,003	0,000	0,88	0,009	1,66
	9.4.	10,9	8,31	443	10,50	0,57	257,94	0,003	0,000	0,95	0,020	1,69
	6.5.	10,8	8,43	445	10,39	1,13	265,79	0,000	0,001	0,82	0,005	2,19
	4.6.	9,1	8,40	457	10,60	1,18	283,69	0,010	0,006	1,00	0,012	1,93
	1.7.	14,1	8,24	444	9,58	1,80	272,45	0,015	0,008	0,72	0,014	1,59
	12.8.	16,3	8,26	442	8,78	1,61	274,51	0,010	0,005	0,49	0,021	1,41
	2.9.	15,5	8,25	441	8,75	1,72	256,76	0,016	0,000	0,55	0,021	2,67
	7.10.	7,8	8,33	445	11,09	2,30	276,99	0,010	0,000	0,88	0,027	1,64
4.11.	7,6	8,30	457	11,06	1,73	282,84	0,000	0,000	0,69	0,016	1,59	
Korana river	5.2.	5,3	8,34	390	12,55	1,09	224,35	0,006	0,000	0,45	0,014	1,08
	4.3.	7,3	8,34	386	11,43	1,13	224,14	0,007	0,000	0,49	0,020	3,39
	9.4.	12,4	8,19	381	10,39	0,61	223,30	0,005	0,000	0,54	0,025	1,21
	6.5.	14,4	8,43	371	9,92	0,53	224,34	0,000	0,000	0,38	0,012	1,13
	4.6.	15,3	8,29	373	9,58	1,24	227,96	0,011	0,000	0,55	0,009	1,38
	1.7.	21,2	8,21	343	8,41	1,69	229,72	0,000	0,000	0,39	0,012	1,40
	12.8.	23,7	8,31	333	7,95	1,62	209,08	0,006	0,000	0,16	0,012	0,96
	2.9.											
	7.10.	13,7	8,35	368	10,34	2,04	225,18	0,011	0,000	0,24	0,018	0,97
4.11.	11,7	8,29	368	10,61	2,38	225,12	0,001	0,009	0,32	0,014	1,00	
Prošćansko jezero lake outlet	14.2.	5,3	8,48	445	12,54	1,09	264,98	0,003	0,000	0,42	0,004	1,18
	18.3.	7,9	8,26	434	11,54	0,79	269,00	0,008	0,000	0,54	0,018	1,36
	15.4.	13,3	8,33	430	9,99	0,56	252,10	0,006	0,000	0,46	0,020	1,33
	13.5.	14,5	8,32	425	9,65	0,98	256,73	0,009	0,000	0,48	0,011	1,39
	17.6.	17,7	8,33	419	9,08	1,40	263,37	0,007	0,011	0,46	0,007	1,19
	8.7.	20,6	8,15	338	8,71	1,42	254,08	0,014	0,000	0,15	0,020	0,84
	19.8.	22,6	8,18	388	8,20	1,53	232,41	0,000	0,008	0,22	0,012	0,75
	10.9.	18,8	8,18	394	8,87	2,47	230,96	0,007	0,014	0,23	0,007	0,99
	14.10.	12,6	8,15	406	9,69	2,15	258,00	0,011	0,060	0,33	0,020	1,03
11.11.	9,0	8,11	444	10,11	1,03	247,30	0,003	0,100	0,37	0,025	1,30	
Gradinsko jezero lake outlet	14.2.											
	18.3.	7,9	8,41	407	11,88	0,63	253,71	0,006	0,000	0,62	0,011	1,35
	15.4.	13,3	8,29	392	10,09	0,46	232,79	0,003	0,000	0,49	0,011	1,17
	13.5.	14,5	8,30	385	10,1	0,56	238,22	0,001	0,000	0,59	0,002	1,39
	17.6.	17,7	8,36	376	9,47	1,17	233,03	0,013	0,000	0,40	0,014	1,06
	8.7.	20,5	8,21	364	8,87	0,98	229,93	0,006	0,003	0,21	0,005	0,87
	19.8.	23,5	8,06	357	8,12	1,26	208,67	0,000	0,005	0,25	0,004	0,64
	10.9.	21,1	8,07	355	7,9	1,60	201,65	0,008	0,001	0,20	0,004	0,70
	14.10.	14,1	8,22	374	9,43	1,93	233,85	0,007	0,011	0,47	0,005	0,93
11.11.	9	8,11	444	10,11	1,03	240,52	0,002	0,009	0,40	0,012	1,20	
Kozjak lake outlet	14.2.	5,1	8,41	410	12,29	0,86	247,88	0,002	0,000	0,31	0,002	1,07
	18.3.	7,9	8,3	403	12,29	0,80	246,47	0,003	0,000	0,68	0,007	1,21
	15.4.	13,8	8,37	402	9,94	0,65	229,17	0,007	0,000	0,47	0,004	1,24
	13.5.	15,6	8,15	394	9,63	0,56	241,04	0,007	0,003	0,56	0,004	1,59
	17.6.	19,3	8,28	390	8,88	1,39	255,32	0,003	0,009	0,48	0,004	1,19
	8.7.	22,3	8,23	381	8,45	0,95	239,84	0,006	0,006	0,33	0,005	0,92
	19.8.	25,0	8,11	366	8,37	1,43	220,02	0,000	0,006	0,37	0,014	0,92
	10.9.	22,5	8,16	364	8,55	1,56	211,35	0,005	0,003	0,20	0,005	0,78
	14.10.	15,8	8,24	356	9,13	2,20	230,96	0,002	0,011	0,37	0,011	0,79
11.11.	12,4	8,2	390	9,60	1,68	239,09	0,000	0,029	0,37	0,014	1,33	
Novakovića Brod lake entry	14.2.	5,1	8,50	404	13,09	0,92	243,05	0,005	0,000	0,40	0,002	1,18
	18.3.	7,6	8,32	398	12,25	0,65	246,47	0,003	0,000	0,64	0,005	1,52
	15.4.	13,5	8,32	393	10,05	0,74	223,94	0,003	0,000	0,70	0,004	1,22
	13.5.	15	8,23	385	9,63	0,56	229,97	0,013	0,010	0,61	0,036	3,25
	17.6.	18,8	8,43	376	8,83	1,03	225,60	0,005	0,005	0,46	0,007	1,14
	8.7.	21,9	8,28	360	8,27	0,92	220,44	0,019	0,000	0,28	0,014	0,86
	19.8.	24,6	8,26	340	8,11	1,17	199,38	0,000	0,003	0,41	0,018	0,78
	10.9.	22,8	8,29	341	8,12	2,44	201,03	0,003	0,009	0,38	0,011	0,96
	14.10.	15,7	8,32	348	9,28	2,07	218,78	0,007	0,006	0,24	0,007	0,80
11.11.	11,9	8,27	378	9,83	1,82	238,06	0,000	0,036	0,34	0,007	1,37	

Site	Assessment of water body status by physico-chemical quality elements
Bijela Rijeka river	GOOD
Crna Rijeka river	GOOD
Matica river	GOOD
Rječica river	GOOD
Sartuk river	GOOD
Plitvica river	GOOD
Korana river	GOOD
Prošćansko jezero lake outlet	GOOD
Gradinsko jezero lake outlet	GOOD
Kozjak lake outlet	GOOD
Novakovića Brod lake entry	GOOD

The data collected on the monitoring sites during the period from February 2024 until November 2024 for the sites of the rivers and lake outlets (lotic biotops on tufa barriers) and regarding the Regulation on water quality standards (OG 96/19, 20/23) by physico-chemical indicators, showed that monitored sites are in the good status.

The data collected on monitored sites for sources of main rivers (Bijela Rijeka, Crna Rijeka, Plitvica) showed minor seasonal changes which was definitely expected because these sources are considered as typical karst representatives. However, some higher concentrations of nitrates were noticed but these are of natural origin due to the geological foundation.

The indicators that are important regarding the tufa deposition processes (pH, hardness, alkalinity etc.) monitored on all sites showed that these values changes seasonally as expected and differ between sites. This difference especially in the lakes system (between upper and lower lakes) is due to the natural process of tufa deposition.

Nutrient concentrations as limiting factors for primary production have been assessed for each site in accordance with the Regulation on water quality standards and indicate good status.

### Microbiological indicators

Croatian legislation on water quality and microbiological indicators has been changing over the years. Until the year 2010, the microbiological indicators such as Total coliforms (TC), Fecal coliforms (FC), Fecal streptococci (FS) and Heterotrophic bacteria (HB) were listed in the Regulation of water quality (OG 77/98) and were, along with other indicators, contributing indicators for determination of water quality for natural waters. Microbiological indicators are excluded from the new Regulation on water quality standards (OG 96/19) and therefore their acceptable values in natural waters it cannot be interpreted. We can only confirm or not their presence in natural waters, but we cannot comment on the range of acceptable values according to the current legislative.

Microbiological indicators in the monitored period showed seasonal changes with certain higher values of bacteria during the summer months for some monitored sites. This can imply to potential fecal (animals and humans) contamination in the area. However, hydrological conditions for the monitored period (for each month, low-high water level, discharge, precipitation, water temperature etc.) should be considered.

Site	Date	TC /CFU 100mL <sup>-1</sup>	FC /CFU 100mL <sup>-1</sup>	FS /CFU 100mL <sup>-1</sup>	HB /CFU ml <sup>-1</sup>
Bijela Rijeka source	5.2.	13	0	0	250
	4.3.	31	1	0	125
	9.4.	35	0	0	120
	6.5.	13	3	0	1535
	4.6.	30	2	1	345
	1.7.	22	1	35	1225
	12.8.	90	15	61	600
	2.9.	56	9	29	1010
	7.10.	31	9	4	650
4.11.	24	0	4	480	
Crna Rijeka source	5.2.	2	0	0	0
	4.3.	2	0	0	0
	9.4.	1	0	0	5
	6.5.	3	0	0	15
	4.6.	42	6	32	365
	1.7.	10	0	1	35
	12.8.	4	0	0	30
	2.9.	1	1	0	0
	7.10.	15	2	22	105
4.11.	2	0	0	0	
Plitvica source	5.2.	13	0	0	35
	4.3.	9	0	0	25
	9.4.	4	0	0	15
	6.5.	5	0	1	10
	4.6.	25	1	3	175
	1.7.	18	1	3	50
	12.8.	1	0	1	25
	2.9.	7	0	0	0
	7.10.	54	5	5	85
4.11.	5	0	1	80	
Bijela Rijeka river	5.2.	24	1	1	315
	4.3.	60	5	4	275
	9.4.	34	5	12	345
	6.5.	28	8	6	1105
	4.6.	100	41	23	705
	1.7.	480	400	290	1045
	12.8.	294	98	68	780
	2.9.	292	32	424	940
	7.10.	256	32	120	550
4.11.	89	8	29	780	
Crna Rijeka river	5.2.	11	0	0	160
	4.3.	28	0	0	65
	9.4.	40	1	0	60
	6.5.	11	1	4	685
	4.6.	38	11	29	360
	1.7.	21	3	8	380
	12.8.	7	6	20	625
	2.9.	31	14	23	805
	7.10.	27	11	42	310
4.11.	20	0	3	410	
Matica river	5.2.	15	0	2	175
	4.3.	34	0	1	270
	9.4.	50	6	4	185
	6.5.	20	3	3	1175
	4.6.	80	22	10	605
	1.7.	56	13	40	500
	12.8.	60	26	34	430
	2.9.	78	18	54	565
	7.10.	62	6	18	305
4.11.	26	0	6	405	

Site	Date	TC /CFU 100mL <sup>-1</sup>	FC /CFU 100mL <sup>-1</sup>	FS /CFU 100mL <sup>-1</sup>	HB /CFU ml <sup>-1</sup>
Sartuk river	5.2.	14	0	0	250
	4.3.	15	0	1	535
	9.4.	24	11	3	305
	6.5.	38	1	16	480
	4.6.	192	62	63	725
	1.7.	206	48	118	880
	12.8.	242	124	140	395
	2.9.	360	114	120	685
	7.10.	192	26	24	370
4.11.	54	1	8	570	
Plitvica river	5.2.	17	1	1	395
	4.3.	32	3	1	380
	9.4.	60	1	4	275
	6.5.	30	2	5	845
	4.6.	50	6	68	1040
	1.7.	72	24	66	1025
	12.8.	136	20	42	350
	2.9.	154	52	56	325
	7.10.	160	28	8	330
4.11.	21	15	7	535	
Korana river	5.2.	9	0	0	150
	4.3.	26	4	0	175
	9.4.	33	2	3	225
	6.5.	42	1	2	250
	4.6.	84	14	60	560
	1.7.	146	12	74	440
	12.8.	164	32	68	570
	2.9.				
	7.10.	98	3	40	415
4.11.	43	7	20	220	
Prošćansko jezero lake outlet	14.2.	8	0	0	100
	18.3.	16	0	0	125
	15.4.	24	0	2	185
	13.5.	18	0	0	360
	17.6.	39	2	9	210
	8.7.	23	4	25	315
	19.8.	15	2	30	350
	10.9.	8	3	22	250
	14.10.	22	2	5	125
11.11.	22	0	2	400	
Gradinsko jezero lake outlet	14.2.				
	18.3.	12	0	1	55
	15.4.	36	0	2	115
	13.5.	15	0	1	130
	17.6.	14	0	4	125
	8.7.	9	0	8	150
	19.8.	21	2	12	155
	10.9.	29	6	25	170
	14.10.	20	0	32	215
11.11.	7	0	7	370	
Kozjak lake outlet	14.2.	14	0	0	45
	18.3.	35	0	12	50
	15.4.	43	2	7	130
	13.5.	20	0	0	55
	17.6.	37	0	3	35
	8.7.	17	6	23	160
	19.8.	15	9	15	230
	10.9.	30	3	9	140
	14.10.	16	0	2	80
11.11.	9	0	6	150	

Rječica river	14.2.	18	3	1	125
	18.3.	19	1	0	135
	15.4.	60	11	1	185
	13.5.	43	5	3	335
	17.6.	60	6	25	265
	8.7.	52	6	60	190
	19.8.	80	11	120	470
	10.9.	60	14	66	405
	14.10.	18	5	10	935
	11.11.	16	1	4	335

Novakovića Brod lake entry	14.2.	13	0	0	95
	18.3.	17	0	0	110
	15.4.	30	0	0	135
	13.5.	20	0	5	145
	17.6.	31	2	41	200
	8.7.	50	13	29	250
	19.8.	65	23	29	165
	10.9.	39	16	28	230
	14.10.	7	1	7	195
	11.11.	17	1	3	250