

**Стандартизирани и вътрешнолабораторни методи за анализ на физикохимични показатели и химични елементи на води,  
използвани от РЛ на ИАОС на територията на ДРБУ**

No	Наименование на показателя	Единица на величината	Стандарти / валидирани методи	РЛ Враца		РЛ Велико Търново		РЛ Монтана		РЛ Плевен		РЛ Русе		РЛ Шумен		ЦЛ София	
				Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Температура	°C	БДС 17.1.4.01:1977	-	0,07	-	0,10	0,1	0,3	-	-	-	1,0	-	минус 20,0		над 0
2	Активна реакция рН	-	БДС EN ISO 10523:2012	-	2,0	-	2,00	0,01	0,03	-	2	-	2,0	-	около 2		над 2
3	Разтворен кислород	mgO <sub>2</sub> /l	БДС EN ISO 5814:2012	0,09	0,27	-	0,30	0,1	0,3	0,1	0,3	-	0,3	-	0,3	0,11	0,32
4	Наситеност на кислород	%	БДС EN ISO 5814:2012	1,0	3,0	-	3,0	1,0	3,0	1	3	-	1,0	-	3		
5	Електропроводимост	μS/cm	БДС EN 27888:2000	-	0,147	-	1,00		14	-	5	-	1,2	-	1,31	0,5	над 1,3
6	Разтворени вещества	mg/l	БДС 17.1.4.04:1980	0,34	1,0	-	2,00	0,3	1,0	0,6	2	-	1,0	1,6	4,7		над 2
7	Неразтворени вещества	mg/l	БДС EN 872:2006	0,33	1,0	-	2,00	1,5	5	0,7	2	-	2,0	0,9	2,6		над 2
8	Общ сух остатък	mg/l	БДС 17.1.4.04:1980	0,33	1,0	-	2,00	0,3	1	0,6	2	-	1,0	3,0	9,0		над 2
9	Перманганатна окисляемост	mg/l	БДС EN ISO 8467:2001	0,22	0,65	0,17	0,50	0,2	0,5	0,1	0,5	-	0,5	0,1	0,5	0,4	1,1
10	ХПК (бихроматна)	mg/l	ISO 6060:1989	9,6	28,8	-	-	10	30	10	30	-	10,0	10,3	31	23,4	25,8
11	ХПК с тест Spectroquant	mg/l	ISO 15705:2002	-	4	4	6,00	1,3	4	1,3	4	-	-	1,3	4	2,5	4
12	ХПК с тест Nach Lange	mg/l	ISO 15705:2002	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-			1,6	5
13	БПК5 - с добавка	mg/l	БДС EN 1899-1:2004	0,87	2,6	-	0,10	1	3	0,6	3	-	3,0	1	3	0,4	1,25
14	БПК5 - неразредена проба	mg/l	БДС EN 1899-2:2004	0,17	0,5	-	0,10	0,2	0,5	1	3	-	0,5	0,2	0,5	0,45	1,25
15	Общ органичен въглерод; разтворен органичен въглерод	mg/l	БДС EN 1484:2001	0,32	0,96	0,3	1,00	0,32	1	1,7	3	0,08	0,4	0,32	1,0	0,23	0,7
16	Азот амониев	mg/l	БДС ISO 7150/1:2002	0,002	0,006	0,005	0,015	0,004	0,013	0,02	0,07	0,001	0,005	0,016	0,05	0,003	0,01
17	Амоний/ Азот амониев	mg/l	БДС EN ISO 14911:2002	0,035/0,027	0,1/0,08	0,17/0,13	0,5/0,4	0,3	1					0,033/0,027	0,1/0,08	0,01/0,008N	0,05/0,04N
18	Азот нитритен	mg/l	БДС EN 26777:1997	подз.-0,01; пов.-0,003;	подз.-0,03; пов.-0,01;	0,0006	0,002	0,001	0,003	0,001	0,004	0,0006	0,002	0,004	0,0125	0,001	0,002
19	Нитрити/ азот нитритен	mg/l	БДС EN ISO 10304-1:2009	0,016/0,005	0,05/0,015	0,017/0,005	0,05/0,015	0,01/0,003	0,04/0,01					0,04/0,012	0,125/0,038	0,005/0,001N	0,02/0,006N
20	Азот нитратен	mg/l	БДС ISO 7890-3:1998	0,0026	0,008	0,002	0,006	0,007	0,02			0,011	0,1	0,013	0,04	0,002	0,005

№	Наименование на показателя	Единица на величината	Стандарти / валидирани методи	РЛ Враца		РЛ Велико Търново		РЛ Монтана		РЛ Плевен		РЛ Русе		РЛ Шумен		ЦЛ София	
				Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне
21	Нитрати/ азот нитратен	mg/l	БДС EN ISO 10304-1:2009	0,14/0,031	0,4/0,01	0,17/0,04	0,5/0,11	0,03/0,006	0,09/0,02	0,2/0,003	0,5/0,1			0,33/0,08	1,0/0,23	0,02/0,005N	0,05/0,01N
22	Азот по Келдал	mg/l	БДС EN 25663:2002	0,2	0,6	0,33	1,00	0,06	0,2	0,2	0,5	-	1	0,33	1,0	0,17	1
23	Общ азот	mg/l	БДС EN 12260:2004	0,17	0,5	0,33	1,00	0,2	0,5	0,3	1	0,11	0,4	0,18	0,5	0,004	0,2
24	Ортофосфати (като P)	mg/l	БДС EN ISO 6878:2005	0,002	0,006	0,003	0,010	0,002	0,005		0,01	0,0006	0,002	0,016	0,05	0,002	0,006
25	Ортофосфати (като PO <sub>4</sub> )	mg/l	БДС EN ISO 6878:2005	0,006	0,018	0,01	0,031	0,005	0,02	0,02	0,05	0,002	0,005	0,05	0,15	0,006	0,02
26	Фосфати (като P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	mg/l	БДС EN ISO 6878:2005	0,003	0,009	0,015	0,046	0,006	0,02	0,02	0,05	0,003	0,008	0,08	0,23	0,009	0,03
27	Ортофосфати (като PO <sub>4</sub> )/(като P)*	mg/l	БДС EN ISO 10304-1:2009	-	-	-	-			-	-					0,007/0,007P	0,02/0,02P
28	Общ фосфор (като P)	mg/l	БДС EN ISO 6878:2005	0,002	0,006	0,006	0,02	0,002	0,005	0,003	0,01	0,004	0,01	0,18	0,05	0,003	0,008
29	Общ фосфор (като PO <sub>4</sub> )	mg/l	БДС EN ISO 6878:2005	0,006	0,018	0,02	0,06	0,006	0,02	0,05	0,15	0,012	0,031	0,05	0,15	0,009	0,02
30	Алкалност (обща и съставна)	mmol/l	БДС EN 9963-1:2000	0,13	0,4	0,16	0,47	0,03	0,1	0,13	0,4	-	0,4	0,13	0,4	0,13	0,4
31	Хидрогенкарбонати	mg/l	БДС EN 9963-1:2000	8	24	9,6	28,7	6,1	24	8	24	-	24	8,3	25	8	24
32	Обща твърдост	mgeqv/l	БДС ISO 6059:2002	0,02	0,06	0,03	0,10	0,02	0,06	0,07	0,2	-	0,1	0,03	0,1	0,007	0,2
33	Калций	mg/l	БДС ISO 6058:2002	0,81	2,5	0,6	2,00	0,5	2	0,5	2	-	2	0,7	2	0,52	1,6
34	Калций	mg/l	БДС EN ISO 14911:2002	0,33	1	1,7	5,00	0,3	1	0,2	0,5	-	-	0,03	0,1	0,006	0,2
35	Магнезий	mg/l	БДС ISO 6059:2002	0,03	0,1	0,17	0,50	0,5	2	0,5	2	-	1,21	0,16	0,5	0,6	1,65
36	Магнезий	mg/l	БДС EN ISO 14911:2002	0,2	0,6	1,7	5,00	0,3	1	0,2	0,5	-	-	0,03	0,1	0,02	0,1
37	Хлориди	mg/l	ISO 9297:1989	позд.-1,97; пов.-1,76;	позд.-5,4; пов.-5,3;	1,7	5,00	1,7	5	0,4	5	-	5	1,4	4,2	1,03	3,1
38	Хлориди	mg/l	БДС EN ISO 10304-1:2009	0,28	0,85	0,83	2,50	0,1	0,4	0,3	1,0	-	-	0,33	1,0	0,02	0,1
39	Сулфати	mg/l	ВВЛМ 1009:2010	0,52	1,55	0,42	1,25	0,4	1,3	0,3	1,0	0,2	1,8	0,41	1,25	0,3	1
40	Сулфати	mg/l	БДС EN ISO 10304-1:2001	0,34	1	0,16	0,50	0,1	0,4	0,3	1,0	-	-	0,33	1	0,02	0,1
41	Желязо - общо, желязо - разтворено	µg/l	ВВЛМ 1004:2010	-	-	-	-	-	-	-	-	0,003	0,01	-	-	-	-

№	Наименование на показателя	Единица на величината	Стандарти / валидирани методи	РЛ Враца		РЛ Велико Търново		РЛ Монтана		РЛ Плевен		РЛ Русе		РЛ Шумен		ЦЛ София	
				Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне
42	Желязо - общо, желязо - разтворено	mg/l	БДС ISO 6332:2002	0,005	0,015	0,02/0,01	0,06/0,03	0,008	0,025	-	-	0,005	0,015	0,0042	0,0125	0,005	0,015
43	Желязо - общо/разтворено	mg/l	БДС EN ISO 15586:2004	-	-	-	-	-	-	-	-	0,003	0,01	-	-	-	-
44	Анионактивни детергенти/ПАВ	mg/l	БДС 17.1.4.25:1980	0,02	0,06	0,017	0,05	0,0006	0,002	0,03	0,1	0,004	0,013	0,016	0,05	0,004	0,012
45	Феноли/ Фенолен индекс	mg/l	БДС ISO 6439:2002	0,0014	0,004	0,017	0,05	0,001	0,003	0,01	0,03	0,01	0,01	0,0007	0,002	0,0007	0,002
46	Хром шест валентен	mg/l	БДС17.1.4.17:1979	0,02	0,06	0,02	0,05	0,0007	0,002	0,02	0,05	0,02	0,02	0,007	0,02	0,001	0,003
47	Хром общ	mg/l	БДС17.1.4.17:1979	0,02	0,06	0,02	0,06			0,02	0,05	0,02	0,02	0,007	0,02	0,0015	0,005
48	Цианиди-общи	mg/l	ВВЛМ 1011:2010	0,007	0,02	-	0,08	0,008	0,02	0,001	0,005	-	0,01	0,007	0,02	0,006	0,02
49	Цианиди-общи	mg/l	БДС 17.1.4.14:1979	0,009	0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	0,007	0,02	-	-
50	Цианиди-свободни	mg/l	ВВЛМ 1011:2010	0,002	0,006	-	0,008	0,0007	0,002	0,007	0,02	0,002	0,005	0,0016	0,005	0,001	0,003
51	Калий	mg/l	БДС EN ISO 14911:2002	0,16	0,5	0,17	0,50	0,3	1	0,08	0,25	-	-	0,03	0,1	0,0015	0,05
52	Калий	mg/l	БДС ISO 9964-3:2002			0,03	0,10					0,05	0,5				
53	Натрий	mg/l	БДС EN ISO 14911:2002	0,25	0,75	0,17	0,50	0,3	1	0,2	0,5			0,03	0,1	0,002	0,1
54	Натрий	mg/l	БДС ISO 9964-3:2002			0,03	0,10					0,3	1,00	-	-	-	-
55	Флуориди	mg/l	БДС EN ISO 10304-1:2009	0,028	0,08	-	0,13	0,025	0,08	0,02	0,05	-	-	0,04	0,131	0,02	0,1
56	Флуориди с тест Spectroquant	mg/l	ВВЛМ 1010-2010	0,017	0,05	0,017	0,05	-	-	-	-	-	-	0,04	0,125	0,11	0,13
57	Общоекстрахируеми вещества	mg/l	ВВЛМ 1003/2010	-	0,3	0,67	2,00	0,7	2	0,60	2,0	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3
58	Мазнини *	mg/l	ВВЛМ 1003/2010	-	-									-	-	0,7	2
59	Олово	µg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	0,03	0,10	0,027	0,08	0,67	2,0	0,3	1,0	-	-	0,03	0,01
60	Олово	µg/l	БДС EN ISO 15586:2004	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	1,0	-	-	-	-

№	Наименование на показателя	Единица на величината	Стандарти / валидирани методи	РЛ Враца		РЛ Велико Търново		РЛ Монтана		РЛ Плевен		РЛ Русе		РЛ Шумен		ЦЛ София	
				Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне
61	Олово	µg/l	ISO 8288:1986	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,1	-	-	-	-
62	Мед	µg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	0,3	1,0	0,023	0,07	0,33	1,0	0,6	2,0	-	-	0,1	0,5
63	Мед	µg/l	БДС EN ISO 15586:2004	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	2	-	-	-	-
64	Мед	µg/l	ISO 8288	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,1	-	-	-	-
65	Цинк	µg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	0,27	0,8	0,33	1	5,00	15,0	3,0	10,0	-	-	0,34	1
66	Цинк	µg/l	ISO 8288:1986	-	-	-	-	-	-	-	-	0,015	0,05	-	-	-	-
67	Кадмий	µg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	0,003	0,010	0,006	0,02	0,03	0,1	0,015	0,05	-	-	0,007	0,02
68	Кадмий	µg/l	ISO 8288:1986	-	-	-	-	-	-	-	-	0,003	0,01	-	-	-	-
69	Кадмий	µg/l	БДС EN ISO 15586:2004	-	-	-	-	-	-	-	-	0,015	0,05	-	-	-	-
70	Манган	µg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	0,03	0,0100	0,02	0,06	0,17	0,5	0,15	0,5	-	-	0,22	0,5
71	Селен	µg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	0,17	0,50	0,33	1	0,33	1,0	1,0	3,0	-	-	0,25	1,0
72	Хром общ	µg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	0,03	0,10	0,02	0,06	0,33	1,0	0,3	1	-	-	0,42	0,5
73	Хром общ	mg/l	БДС EN ISO 15586:2004	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	1	-	-	-	-
74	Арсен	mg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	0,03	0,10	0,017	0,05	0,67	2,0	0,06	0,2	-	-	0,036	0,1
75	Барий	µg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	0,3	1,00	-	-	0,67	2,0	-	-	-	-	0,15	0,5
76	Живак	µg/l	ВВЛМ 1012/2010	-	-	-	-	0,017	0,05	-	-	0,03	0,1	-	-	0,02	0,1
77	Живак	µg/l	БДС EN ISO 17852:2008	-	-	-	-	0,003	0,01	0,003	0,01	0,003	0,01	-	-	-	-
78	Никел	µg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	2	-	-	-	-
79	Никел	µg/l	БДС EN ISO 15586:2005	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	2	-	-	-	-
80	Никел	µg/l	ISO 8288:1986	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,1	-	-	-	-
81	Алуминий	µg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10	-	-	-	-
82	Нефтопродукти	mg/l	ВВЛМ 1003/2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,3	-	-

No	Наименование на показателя	Единица на величината	Стандарти / валидирани методи	РЛ Враца		РЛ Велико Търново		РЛ Монтана		РЛ Плевен		РЛ Русе		РЛ Шумен		ЦЛ София	
				Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне	Граница на откриване	Граница на определяне
83	Адсорбируеми органични халогениди (АОХ)	mg/l	ВВЛМ 1001/2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,05	-	-
84	Силиций	mg/l	ВВЛМ 1019/2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,3	-	-
85	Стронций	µg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,1	-	-	-	-

\* извън обхват на акредитация