

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

№	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 ₂ /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 ₄)	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 ₂ O ₅)	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 ₄)/(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 ₄)	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	mg _{eqv} /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	-	-	-	-
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

№	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
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
47	Хром общ	mg/l	БДС 17.1.4.17:1979	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-общ	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-общ	mg/l	БДС 17.1.4.14:1979	0,009	0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	0,007	0,02	-	-
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
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	-	-		
75	Барий	µg/l	БДС EN ISO 17294-2:2005	-	-	0,3	1,00	-	-	0,67	2,0	-	-	-	-	0,15	0,5
82	Нефтопродукти	mg/l	ВВЛМ 1003/2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,3	-	-
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