

Приложение 4.1.1.2Б Граници на определяне на методите за анализ на приоритетни и специфични вещества от регионалните лаборатории на ИАОС

№ по НСК ОС	Пиоритетно вещество	Инструментална техника за анализ	Акредитиран/ Неакредитиран	СКОС - води	30% СКОС	LOQ в РЛ; µg/l - към дата 10.11.2023 г.	Съответства/ несъответства
1	CAS_15972-60-8 – Alachlor	GC/MS/MS; GC/MS	да	0,3	0,09	0,001; 0,01	да
2	CAS_120-12-7 – Anthracene	GC/MS/MS; GC/MS	да	0,1	0,03	0,0005; 0,01	да
3	CAS_1912-24-9 – Atrazine	GC/MS/MS; GC/MS	да	0,6	0,18	0,001; 0,01	да
		HPLC/MS/MS	да			0,01;	да
4	CAS_71-43-2 – Benzene	GC/MS - P&T	да	10	3	0,4; 1	да
5	CAS_32534-81-9 – Brominated diphenylethers	GC/MS/MS - EI	да	0,14	0,042	0,004	да
6	CAS_7440-43-9 – Cadmium	ICP-MS	да	0,08	0,024	0,02	да
6a	CAS_56-23-5 – Carbon tetrachloride	GC/MS-P&T	да	12	3,6	0,4; 1	да
7	CAS_85535-84-8 – Chloroalkanes C10-13	GC/MS/MS - CI	да	0,4	0,12	0,12	да
8	CAS_470-90-6 – Chlorfenvinphos	GC/MS/MS; GC/MS	да	0,1	0,03	0,001; 0,01	да
		HPLC/MS/MS	да			0,01	да
9	CAS_2921-88-2 – Chlorpyrifos	GC/MS/MS; GC/MS	да	0,03	0,009	0,001; 0,01	да
		HPLC/MS/MS	да			0,01	не
9a	CAS_309-00-2 – Aldrin	GC/MS/MS	да	0,01	0,003	0,0005	да
	CAS_60-57-1 – Dieldrin	GC/MS/MS	да	0,01	0,003	0,0005	да
	CAS_72-20-8 – Endrin	GC/MS/MS	да	0,01	0,003	0,0005	да
	CAS_465-73-6 – Isodrin	GC/MS/MS	да	0,01	0,003	0,0005	да
96	CAS_50-29-3 – DDT, p, p'	GC/MS/MS	да	0,01	0,003	0,0005	да
	общо DDT - 2,4-DDT; 4,4-DDT; 4,4-DDD; 4,4-DDE		да	0,025	0,0075	0,0005	да
10	CAS_107-06-2 – 1, 2-dichloroethane	GC/MS-P&T	да	10	3	0,4; 1	да
11	CAS_75-09-2 – Dichloromethane	GC/MS-P&T	да	20	6	4; 1	да
12	CAS_117-81-7 – Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	GC/MS	не	1,3	0,39	0,3	да
13	CAS_330-54-1 – Diuron	HPLC/MS/MS	да	0,2	0,06	0,03	да
14	CAS_115-29-7 – Endosulfan	GC/MS/MS	да	0,005	0,0015	0,0005	да
15	CAS_206-44-0 – Fluoranthene	GC/MS/MS	да	0,0063	0,0019	0,0005	да
16	CAS_118-74-1 – Hexachlorobenzene	GC/MS/MS	да	0,05	0,015	0,0005	да
17	CAS_87-68-3 – Hexachlorobutadiene	GC/MS-P&T	да	0,6	0,180	0,1; 0,04	да
18	CAS_608-73-1 – Hexachlorocyclohexane	GC/MS/MS	да	0,02	0,006	0,0005	да
19	CAS_34123-59-6 – Isoproturon	HPLC/MS/MS	да	0,3	0,09	0,03	да
20	CAS_7439-92-1 – Lead	ICP-MS	да	1,2	0,36	0,3	да
21	CAS_7439-97-6 – Mercury	Direct mercury analyzer	да	0,07	0,021	0,02	да
22	CAS_91-20-3 – Naphthalene	GC/MS/MS; GC/MS	да	2	0,6	0,0005; 0,01	да
23	CAS_7440-02-0 – Nickel	ICP-MS	да	4	1,2	1	да

№ по НСК ОС	Пиоритетно вещество	Инструментална техника за анализ	Акредитиран/ Неакредитиран	СКОС - води	30% СКОС	LOQ в РЛ; µg/l - към дата 10.11.2023 г.	Съответства/ несъответства
24	CAS_104-40-5 – 4-Nonylphenol	GC/MS	да	не се прилага		0,02; 0,01	да
	CAS_84852-15-3 – Nonylphenol-branched	GC/MS	да	0,3	0,09	0,05; 0,01	да
25	CAS_140-66-9 – Octylphenol	GC/MS	да	0,1	0,03	0,02; 0,01	да
26	CAS_608-93-5 – Pentachlorobenzene	GC/MS/MS	да	0,007	0,002	0,0005	да
27	CAS_87-86-5 – Pentachlorophenol	GC/MS	да	0,4	0,12	0,1	да
28	CAS_50-32-8 – Benzo(a)pyrene	GC/MS/MS	да	0,00017	0,000051	0,0005	не
	CAS_205-99-2 – Benzo(b)fluoranthene	GC/MS/MS	да	0,017	0,005	0,0005	да
	CAS_207-08-9 – Benzo(k)fluoranthene	GC/MS/MS	да	0,17	0,005	0,0005	да
	CAS_191-24-2 – Benzo(g,h,i)perylene	GC/MS/MS	да	0,0082	0,0025	0,0005	да
	CAS_193-39-5 – Indeno(1,2,3-cd)pyrene	GC/MS/MS	да	не се прилага		0,0005	-
29	CAS_122-34-9 – Simazine	GC/MS/MS; GC/MS	да	1	0,3	0,001; 0,01	да
		HPLC/MS/MS	да			0,01;	да
29a	CAS_127-18-4 – Tetrachloroethylene	GC/MS-P&T	да	10	3	0,4; 1	да
29b	CAS_79-01-6 – Trichloroethylene	GC/MS-P&T	да	10	3	0,4; 1	да
30	CAS_36643-28-4 – Tributyltin compounds	GC/MS/MS	да	0,0002	0,00006	0,00005	да
31	CAS_12002-48-1 – Trichlorobenzenes (all isomers)	GC/MS-P&T	да	0,4	0,12	0,1	да
32	CAS_67-66-3 – Trichloromethane	GC/MS-P&T	да	2,5	0,75	0,4	да
33	CAS_1582-09-8 – Trifluralin	GC/MS/MS; GC/MS	да	0,03	0,009	0,001; 0,01	да
34	CAS_115-32-2 - Dicofol		не	0,0013	0,00039		не
35	CAS_1763-23-1 - PFOS	HPLC/MS/MS	да	0,00065	0,0002	0,00002	да
36	CAS_124495-18-7 - Quinoxifen	HPLC/MS/MS	да	0,15	0,045	0,0005	да
37	Dioxinins and dioxin-like compounds						
38	CAS_74070-46-5 - Aclonifen	HPLC/MS/MS	да	0,12	0,036	0,0005	да
39	CAS_42576-02-3 - Bifenox	HPLC/MS/MS	да	0,012	0,0036	0,0003	да
40	CAS_28159-98-0 - Cybutryne	HPLC/MS/MS	да	0,0025	0,00075	0,0005	да
41	CAS_52315-07-8 - Cypermethrin	HPLC/MS/MS	да	0,00008	0,00002	0,0002	не
42	CAS_62-73-7 - Dichlorvos	HPLC/MS/MS	да	0,0006	0,0002	0,00002	да
43	HBCDD	HPLC/MS/MS	да	0,0016	0,00048	0,0003	да
44	CAS_76-44-8 - Heptachlor/ Heptachlor epoxide - cis	GC/MS/MS	да	0,0000002	0,00000006	0,0003	не

№ по НСК ОС	Пиоритетно вещество	Инструментална техника за анализ	Акредитиран/ Неакредитиран	СКОС - води	30% СКОС	LOQ в РЛ; µg/l - към дата 10.11.2023 г.	Съответства/ несъответства
45	CAS_886-50-0 - Terbutryn	GC/MS/MS; GC/MS	да	0,065	0,02	0,001; 0,01	да
		HPLC/MS/MS	да			0,005	да

Приложение 4.1.1.2Б Граници на определяне на методите за анализ на приоритетни и специфични вещества от регионалните лаборатории на ИАОС							
№	RBSP_EnumCode - специфични вещества	Инструментална техника за анализ	акредитиран/неакредитиран	СКОС	30% СКОС	LOQ в РЛ; µg/l - към дата 10.11.2023 г.	съответства/не съответства
Летливи органични съединения							
1	CAS_100-41-4 – Ethylbenzene	GC/MS-P&T	да	10	3	0,4; 1	да
2	CAS_108-88-3 – Toluene	GC/MS-P&T	да	50	15	4; 1	да
3	CAS_75-01-4 – Chloroethene (vinylchloride)	GC/MS/MS	да	10	3	0,4	да
4	CAS_1330-20-7 – Xylene (o-, m-, p-)	GC/MS-P&T	да	15	4,5	0,4; 1	да
5	CAS_100-42-5 – Styrene	GC/MS-P&T	да	20	6	0,4; 1	да
6	CAS_106-46-7 – 1,4-dichlorobenzene	GC/MS-P&T	да	20	6	0,4; 1	да
7	CAS_541-73-1 – 1,3-dichlorobenzene	GC/MS-P&T	да	10	3	0,4; 1	да
8	CAS_95-50-1 – 1,2-dichlorobenzene	GC/MS-P&T	да	10	3	0,4; 1	да
Индустриални замърсители							
1	CAS_84-66-2 – Di-ethyl phthalate	HPLC/MS/MS	да	180	54	1	да
		GC/MS	не			1	
2	CAS_84-69-5 – Di-iso-butyl phthalate	HPLC/MS/MS	да	3,8	1,14	1	да
		GC/MS	не			1	
3	CAS_80-05-7 – Bisphenol A	HPLC/MS/MS	да	1	0,3	0,1	да
4	CAS_84-74-2 – Dibutylphthalate	HPLC/MS/MS	да	10	3	1	да
		GC/MS	не			1	
5	CAS_7012-37-5 – 2,4,4'-trichlorobiphenyl (PCB28)	GC/MS/MS	да	0,0005	0,00015	0,0001	да
6	CAS_35693-99-3 – 2,2',5,5'-tetrachlorobiphenyl (PCB52)	GC/MS/MS	да	0,0005	0,00015	0,0001	да
7	CAS_37680-73-2 – 2,2',4,5,5'-pentachlorobiphenyl (PCB101)	GC/MS/MS	да	0,0005	0,00015	0,0001	да
8	CAS_35065-28-2 – 2,2',3,4,4',5'-hexachlorobiphenyl (PCB138)	GC/MS/MS	да	0,0005	0,00015	0,0001	да
9	CAS_35065-27-1 – 2,2',4,4',5,5'-hexachlorobiphenyl (PCB153)	GC/MS/MS	да	0,0005	0,00015	0,0001	да

10	CAS_35065-29-3-2,2',3,4,4',5,5'-heptachlorobiphenyl (PCB180)	GC/MS/MS	да	0,0005	0,00015	0,0001	да
11	CAS_83-32-9 – Acenaphthene	GC/MS/MS; GC/MS	да	3,8	1,14	0,0005; 0,01	да
12	CAS_208-96-8 – Acenaphthylene	GC/MS/MS; GC/MS	да	0,64	0,192	0,0005; 0,01	да
13	CAS_56-55-3 – Benzo[a]anthracene	GC/MS/MS	да	0,01	0,003	0,0005	да
14	CAS_218-01-9 – Chrysene	GC/MS/MS	да	0,02	0,006	0,0005	да
15	CAS_53-70-3 – Dibenzo(a,h)anthracene	GC/MS/MS	да	0,02	0,006	0,0005	да
16	CAS_86-73-7 – Fluorene	GC/MS/MS; GC/MS	да	2,5	0,75	0,0005; 0,01	да
17	CAS_85-01-8 – Phenanthrene	GC/MS/MS; GC/MS	да	1,3	0,39	0,0005; 0,01	да
18	CAS_129-00-0 – Pyrene	GC/MS/MS	да	0,012	0,0036	0,0005	да
Селско стопанство							
1	CAS_834-12-8 – Ametryn	GC/MS/MS; GC/MS	да	0,1	0,03	0,001; 0,01	да
		HPLC/MS/MS	да			0,01; 0,03	да
2	CAS_330-55-2 – Linuron	HPLC/MS/MS	да	0,1	0,03	0,03	да
3	CAS_1610-18-0 – Prometon	GC/MS/MS; GC/MS	да	1	0,3	0,001; 0,01	да
		HPLC/MS/MS	да			0,01	да
4	CAS_7287-19-6 – Prometryn	GC/MS/MS; GC/MS	да	0,2	0,06	0,001; 0,01	да
		HPLC/MS/MS	да			0,01; 0,03	да
5	CAS_139-40-2 – Propazine	GC/MS/MS; GC/MS	да	0,25	0,075	0,001; 0,01	да
		HPLC/MS/MS	да			0,01; 0,03	да
6	CAS_56-38-2 – Parathion-ethyl	GC/MS/MS;	да	0,005	0,0015	0,001	да
		HPLC/MS/MS	да			0,01	да
7	CAS_298-00-0 – Parathion-methyl	GC/MS/MS;	да	0,01	0,003	0,001	да
		HPLC/MS/MS	да			0,01	да
8	CAS_72-43-5 – Methoxychlor	GC/MS/MS	да	0,005	0,0015	0,0005	да
9	CAS_94-75-7 – 2,4-dichlorophenoxyacetic acid, 2-4 D	HPLC/MS/MS	да	0,33	0,099	0,05	да
10	CAS_1918-00-9 – Dicamba	HPLC/MS/MS	да	5	1,5	0,5	да
11	CAS_60-51-5 – Dimethoate	HPLC/MS/MS	да	0,4	0,12	0,1	да
12	CAS_122-14-5 – Fenitrothion	HPLC/MS/MS	да	0,01	0,003	0,0005	да
13	CAS_55-38-9 – Фентион	HPLC/MS/MS	да	0,004	0,0012	0,0005	да
14	CAS_121-75-5 – Malathion	GC/MS	да	0,01	0,003	0,01	да
15	CAS_34256-82-1 – Acetochlor	GC/MS/MS;	да	0,01	0,003	0,001;	да
		HPLC/MS/MS	да			0,0005	да
16	CAS_333-41-5 – Diazinon	GC/MS	да	0,02	0,006	0,01;	да
		HPLC/MS/MS	да			0,005	да

17	CAS_7085-19-0 – Mecoprop	HPLC/MS/MS	да	16	4,8	0,5	да
18	CAS_40487-42-1 – Pendimethalin	GC/MS/MS; GC/MS	да	0,3	0,09	0,001; 0,01	да
19	CAS_25057-89-0 – Bentazone	HPLC/MS/MS	да	3,2	0,96	0,1; 0,3	да
20	CAS_94-74-6 – MCPA	HPLC/MS/MS	да	1,7	0,51	0,1	да
Други вещества							
1	CAS_7429-90-5 – Aluminium	ICP-MS	да	15	4,5	4,5	да
2	CAS_7440-38-2 – Arsenic	ICP-MS	да	10	3	1	да
3	Хром тривалентен* (Cr(III))*	UV/VIS	да	4,7	1,41	5	не
4	Хром шествалентен* Cr(VI)*	IC	да	3,4	1,02	1	да
	Хром общ	ICP-MS	да			1	
5	CAS_7440-50-8 – Copper	ICP-MS	да	1	0,3	0,3	да
6	CAS_7439-89-6 – Iron	ICP-MS	да	100	30	10	да
		БДС ISO 6332:2002	да			15	да
7	CAS_7439-96-5 – Manganes	ICP-MS	да	50	15	1	да
8	CAS_7440-66-6 – Zinc	ICP-MS	да	8	2,4	2,0	да
9	CAS_74-90-8 – Hydrogen cyanide (свободни)	IC	да	1	0,3	0,3	да
10	Нефт и нефтопродукти	GC/FID	да	не се допуска		0,1 mg/l	-
11	CAS_7440-61-1 – Uranium	ICP-MS	да	5	1,5	1	да

Приложение 4.1.1.2Б Граници на определяне на методите за анализ на приоритетни и специфични вещества от регионалните лаборатории на ИАОС

№ по НСКОС	Приоритетно вещество	Матрица	Инструментална техника за анализ	Акредитиран/неакредитиран	СКОС	30% СКОС	LOQ в РЛ; µg/kg - към дата 10.11.2023 г.	съответства/несъответства
		биота/седимент						
2	Anthracene	седимент	GC/MS	да	-		1	-
5	Brominated diphenylethers	седимент	GC/MS/MS - EI	да	-		0,05	-
		биота	GC/MS/MS - EI	да	0,0085	0,00255	0,003	да
6	Cadmium	седимент	ICP-MS	да	-		100	-
7	Chloroalkanes C10-13	седимент	GC/MS/MS - EI	да	-		150	-
9a	Алдрин, Диелдрин, Ендрин, Изодрин	седимент	GC/MS	да	-		1	-
9б	DDT	седимент	GC/MS	да	-		1	-
12	Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	седимент	GC/MS/MS	да	-		0,01	-
14	Endosulfan	седимент	GC/MS	да	-		1	-
15	Fluoranthene	седимент	GC/MS	да	-		1	-
		биота	GC/MS/MS	да	30	9	3	да
16	Hexachlorobenzene	седимент	GC/MS	да	-		1	-
		биота	GC/MS/MS	да	10	3	3	да
17	Hexachlorobutadiene	седимент	GC/MS	да	-		20	-
		биота	GC/MS/MS	да	55	16,5	10	да
18	Hexachlorocyclohexane	седимент	GC/MS	да	-		1	-
20	Олово	седимент	ICP-MS	да			3	-
21	Живак	седимент	ICP-MS	да	-		30	-
		биота	Direct mercury analyzer	не	20	6	5	да
22	Naphthalene	седимент	GC/MS	да	-		3	-
26	Pentachlorobenzene	седимент	GC/MS	да	-		2	-
28	Benzo(a)pyrene	седимент	GC/MS	да	-		4	-
	Benzo(b)fluoranthene							
	Benzo(k)fluoranthene							
	Benzo(g, h, i)perylene							
	Indeno(1, 2, 3-cd)pyrene						3	
	Benzo(a)pyrene	биота			5	1,5		
30	Tributyltin compounds	седимент	GC/MS/MS	да	-		0,01	-
		биота	GC/MS/MS					
34	Dicofol	седимент	GC/MS	да	-		10	-
		биота			33	9,90	10	да
35	PFOS	седимент	HPLC/MS/MS	да	-		100	-
		биота	HPLC/MS/MS	да	9,1	2,73	8	не
36	Quinoxifen	седимент	HPLC/MS/MS					
37	Dioxins and dioxin-like compounds	седимент						
		биота						
43	HBCDD	седимент	HPLC/MS/MS	да	-		250	-
		биота	HPLC/MS/MS	да	167	50,1	0,1	да
44	Heptachlor/Heptachlor epoxide - cis	седимент	GC/MS	да	-		3; 5	-
		биота			0,0067	0,00201		не