

EŽERŲ MONITORINGO 2014 METŲ PLANAS

Įgyvendinami Valstybinės aplinkos monitoringo 2011-2017 metų programos uždaviniai:				9.1. Atlikti ežerų ir tvenkinių priežiūros intensyvų monitoringą, 9.2. Atlikti ežerų ir tvenkinių priežiūros ekstensyvų monitoringą, 9.3. Atlikti ežerų ir tvenkinių veiklos monitoringą, 9.4. Atlikti ežerų ir tvenkinių tiriamąjį monitoringą.																					
Monitoringo vietos numeris	Ežero / tvenkinio pavadinimas	Vandens telkinio LKS koordinatės		Maksimalus gylis, metrai	Fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai											Biologinių kokybės elementų rodikliai				Dirbtiniai radionuklidai			Regiono aplinkos apsaugos departamentas (RAAD), kurio teritorijoje yra vandens telkinys		
		x	y		Bendri duomenys	Kietumas karbonatinis	Specifiniai teršalai											Fitoplanktonas, chlorofilas „a“	Zoobentosas	Ichtiofauna	Makrofitai ir fitobentosas	vandenyje		dugno nuosėdose	biotoje
							vandenyje					dugno nuosėdose				biotoje									
							Sunkieji metalai	Pesticidai, LOJ, PAA	Ftalatai, fenoliai, perfluorinti junginiai	Medžiagos, tiriamos Projekto metu	Sunkieji metalai	Pesticidai, LOJ, PAA	Brominti difenileteriai, pentachlorfenolis, ftalatas	Medžiagos, tiriamos Projekto metu	Medžiagos, tiriamos Projekto metu										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
VILNIAUS - KAUNO - MARIJAMPOLĖS REGIONAI																									
Priežiūros intensyvus monitoringas																									
LTL106	Spindžius	544856,1	6048288,3	24,5	7 k.												6 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus	
LTL71	Kauno marios	505731,6	6084954,7	24,6	7 k.	4 k.	4 k.	4 k.	4 k.	4 k.	1 k.	1 k.	1 k.	1 k.	1 k.		6 k.	1 k.	1 k.	1 k.	6 k.	1 k.		Kauno	
Priežiūros ekstensyvus monitoringas																									
LTL380	Ilgutis	568369,1	6048111,9	8,1	4 k.												4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus	
LTL367	Margis	553571,9	6052686,5	20,4	4 k.												4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus	
LTL467	Totoriškių	559974,4	6056190,4	20,0	4 k.												4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus	
LTL468	Luka	560787,8	6056543,4	20,0	4 k.												4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
LTL155	Šiemetis	556021,9	6066270,4	16,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL363	Karvys	573096,1	6083349,3	24,9	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL362	Stavarygalos	549978,9	6099007,3	5,9	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL381	Sarių	630411,5	6106781,5	22,3	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL217	Didysai Siaurys	613457,9	6118847,5	16,6	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL218	Rašia	608102,8	6120837,3	25,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL219	Kretuonas	633146,3	6126320,7	10,9	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL510	Lampėdžių karjeras	488378,6	6086635,5	11,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.					Kauno
Veiklos monitoringas																							
LTL134	Didžiulis	567200,1	6061478,6	18,1	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL135	Ilgės	538048,5	6071412,8	2,5	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL446	Šventas	629748,9	6121795,7	6,7	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL245	Žaltytis	462819,1	6029692,2	4,4	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Marijampolės
LTL519	Voverių tvenkinys	426556,7	6097472,9	3,6	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Marijampolės
Tiriamasis monitoringas																							
LTL520	Gelvanės	550083,1	6101212,9	6,4	4 k.											4 k.	1 k.		1 k.				Vilniaus
LTL339	Kretuonykštis	636439,4	6126174,3	3,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL202	Orija	449130,4	6027652,7	7,7	4 k.											4 k.	1 k.		1 k.				Marijampolės
ALYTAUS REGIONAS																							
Priežiūros ekstensyvus monitoringas																							
LTL514	Grūtas	505368,0	5987558,3	4,7	4 k.											4 k.	1 k.		nd				Alytaus
LTL195	Ančia	479239,1	5994964,7	26,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL515	Šlavantėlis	477553,1	5998934,2	28,1	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL390	Galstas	472177,6	6000334,4	50,1	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL516	Akmenių	466571,0	6003300,6	4,8	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	nd				Alytaus
LTL512	Pluvija	493559,7	6030583,6	3,5	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL511	Ūdrijos	490256,4	6033214,7	5,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL187	Galadusys	461186,5	6007408,2	30,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL189	Baltosios Ančios HE tvenkinys	485415,3	5981346,4	12,3	4 k.											4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
Veiklos monitoringas																							
LTL500	Giluitis	475475,9	6027353,1	22,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL196	Simno	476810,9	6029242,9	4,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL188	Kriokialaukio tvenkinys	482753,0	6033768,6	4,5	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Tiriamasis monitoringas																							
LTL237	Veisiejis	473385,5	5992922,2	33,8	4 k.											4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL241	Zapsys	471189,3	5998028,4	18,0	4 k.											4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL466	Luksnėnų	494673,6	6028420,5	7,4	4 k.											4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL465	Kavalys	495560,1	6032343,0	6,4	4 k.											4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
UTENOS - PANEVĖŽIO REGIONAI																							
Priežiūros intensyvus monitoringas																							
LTL39	Šventas	644760,3	6166706,6	18,2	7 k.											6 k.	1 k.	1 k.					Utenos
LTL65	Alnis	606156,9	6127535,5	22,1	7 k.											6 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL327	Lūšiai	630658,1	6135175,5	37,0	7 k.											6 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL343	Stirniai	605749,2	6124518,5	35,1	7 k.											6 k.	1 k.		1 k.				Utenos
LTL312	Luodis	639476,8	6163284,4	18,4	7 k.											6 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
Priežiūros ekstensyvus monitoringas																							
LTL357	Žvernas	596627,2	6104640,7	5,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL356	Ilgis	594887,0	6106470,9	10,5	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL344	Išnarai	602959,2	6114181,7	3,1	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL360	Grabuostas	584709,3	6114415,0	21,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL224	Galuonai	596830,3	6114776,3	17,1	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL345	Bebrusai	593491,4	6118115,2	24,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL349	Kirneilis	592256,5	6119944,7	15,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL282	Karališkių	569674,9	6131847,7	13,2	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL285	Nevėža	575316,1	6146804,1	8,9	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL156	Dysnykštis	650124,2	6149592,2	5,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL532	Parsvėtas	646746,9	6158256,4	nd	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL313	Dūkštas	645550,2	6162907,8	10,5	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL314	Visaginas	653012,4	6164202,5	6,55	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL533	Uolys	624213,6	6166649,0	nd	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL523	Zalvas	632093,5	6169360,6	21,8	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL303	Auslas	632814,1	6178446,8	8,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL164	Padysnio HE tvenkinys	650367,2	6144996,1	4,3	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL52	Drūkšiai	664078,4	6169167,8	33,3																4 k.	4 k.	1 k.	Utenos
Veiklos monitoringas																							
LTL169	Sartai	615033,4	6188825,3	20,9	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Panevėžio
KLAIPĖDOS - ŠIAULIŲ REGIONAI																							
Priežiūros intensyvus monitoringas																							
LTL256	Germantas	384054,4	6206649,5	5,8	7 k.											6 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Šiaulių

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
LTL34	Plateliai	366955,4	6214390,9	50,0	7 k.											6 k.	1 k.	1 k.	1 k.	2 k.	2 k.		Šiaulių
Priežiūros ekstensyvus monitoringas																							
LTL203	Stervas	399055,2	6183261,9	2,6	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.					Šiaulių
LTL259	Bijotė	441626,2	6183731,1	10,7	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Šiaulių
LTL266	Arimaičių	478966,3	6184225,0	18,7	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Šiaulių
LTL264	Gudelių	465613,1	6195009,2	15,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Šiaulių
LTL434	Plinkšių	385514,5	6220816,4	11,8	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Šiaulių
LTL268	Juodeikių tvenkinys	388631,3	6251035,6	12,0	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Šiaulių
Tiriamasis monitoringas																							
LTL518	Gauštvinis	449429,1	6168601,2	5,9	4 k.											4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Šiaulių
LTL258	Alsėdžių	379242,3	6207315,2	2,9	4 k.											4 k.	1 k.						Šiaulių
LTL206	Tausalas	393517,6	6213325,8	6,1	4 k.											4 k.	1 k.						Šiaulių
LTL408	Vaitiekūnų tvenkinys	477949,8	6150901,8	11,0	4 k.											4 k.	1 k.		1 k.				Šiaulių

Pastabos:

1) 6-23 stulpeliuose nurodytas stebėjimų dažnumas (kartai per metus);

2) nd - nėra duomenų apie maksimalų ežero gylį;

3) Projektas - Europos ekonominės erdvės paramos projektas „Pavojingų medžiagų inventorizacija ir monitoringo programos optimizavimas“;

4) Vandens ir dugno nuosėdų mėginiai imami giliausioje vandens telkinio vietoje. Vandens mėginių skaičius priklauso nuo vandens telkinio gylio ir stratifikacijos, t.y. nestratifikuotuose vandens telkiniuose imamas vienas mėginys paviršiuje, stratifikuotuose - nuo 2 iki 4 mėginių (paviršiuje, žemiau temperatūrinio šuolio pradžios ir aukščiau temperatūrinio šuolio pabaigos bei priedugnėje);

5) Ežeruose ir tvenkiniuose, kurie tiriami 7 kartus per metus, fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių bendrųjų duomenų tyrimai atliekami 6 kartus šiltuoju metų periodu (balandžio mėn. II pusėje, birželio mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn., rugsėjo viduryje, spalio viduryje), o taip pat 1 kartą žiemos periodu, esant pastoviai ledo dangai;

6) Ežeruose ir tvenkiniuose, kurie tiriami 4 kartus per metus, fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių bendrųjų duomenų tyrimai atliekami šiltuoju metų periodu (balandžio mėn. II pusėje-gegužės mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn. II pusėje, rugsėjo mėn. II pusėje-spalio mėn. I pusėje);

7) Kauno mariose specifinių teršalų ir kietumo karbonatinio vandens mėginiai imami 4 kartus per metus - balandžio mėn. II pusėje, birželio mėn., rugpjūčio mėn., spalio mėn., o specifinių teršalų dugno nuosėdų mėginiai - spalio mėn.;

8) Fitoplanktono ir chlorofilo „a“ mėginiai imami šiltuoju metų periodu: 6 kartus per metus - balandžio mėn. II pusėje, birželio mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn., rugsėjo viduryje, spalio viduryje; 4 kartus per metus - balandžio mėn. II pusėje-gegužės mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn. II pusėje, rugsėjo mėn. II pusėje-spalio mėn. I pusėje;

9) Zoobentosos mėginiai imami balandžio mėn. II pusėje-gegužės mėn.;

10) Dirbtinių radionuklidų mėginiai imami: 1 kartą per metus - dugno nuosėdos balandžio mėn. II pusėje - gegužės mėn., biota - rugpjūčio mėn.; 2 kartus per metus - balandžio mėn. II pusėje - gegužės mėn. ir rugpjūčio mėn. II pusėje; 4 kartus per metus - balandžio mėn. II pusėje - gegužės mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn. II pusėje, rugsėjo mėn. II pusėje-spalio mėn. I pusėje; 6 kartus per metus - balandžio mėn. II pusėje, birželio mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn., rugsėjo viduryje, spalio viduryje;

11) Galadusio ežero mėginiai imami Lietuvos teritorijoje esančioje ežero dalyje pagal Lietuvos-Lenkijos tarpvalstybinių vandenų komisijos 3-ios darbo grupės suderintą mėginių ėmimo grafiką;

12) Esant netipinėms hidrometeorologinėms sąlygoms, mėginių paėmimo periodai gali svyruoti nereikšmingose paklaidose.

EŽERŲ MONITORINGO KOKYBĖS ELEMENTŲ RODIKLIAI IR JŲ MATAVIMO VIENETAI

Fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai							
Bendri duomenys	Specifiniai teršalai vandenyje						
	Kiti rodikliai	Sunkieji metalai, $\mu\text{g/l}$	Pesticidai - I, $\mu\text{g/l}$	Pesticidai - III, $\mu\text{g/l}$	Lakūs organiniai junginiai (LOJ), $\mu\text{g/l}$	Policikliniai aromatiniai angliavandeniliai (PAA), $\mu\text{g/l}$	Ftalatai, fenoliai, perfluorinti junginiai, $\mu\text{g/l}$
Gylis, m Temperatūra, C * Skaidrumas, m Deguonis ištirpęs (O_2 ištirp.), mg/l O_2 * pH ** Suspenduotos (skendinčios) medžiagos (SM), mg/l Spalva, m (-1) Savitasis elektrinis laidis (Laidis), $\mu\text{S/cm}$ ** Šarmingumas, mmol/l ** Biocheminis deguonies suvartojimas per 7 paras (BDS_7), mg/l O_2 ** Nitratų azotas ($\text{NO}_3\text{-N}$), mg/l N ** Nitritų azotas ($\text{NO}_2\text{-N}$), mg/l N ** Amonio azotas ($\text{NH}_4\text{-N}$), mg/l N ** Azotas bendras (N bendras), mg/l ** Fosforas bendras (P bendras), mg/l *** Fosfatų fosforas ($\text{PO}_4\text{-P}$), mg/l P *** Kalcis (Ca), mg/l Silicis (Si), mg/l	Kietumas karbonatinis (Kietumas), mg/l	Gyvsidabris (Hg)**** Kadmis (Cd)**** Švinas (Pb)**** Nikelis (Ni)**** Chromas bendras (Cr) Varis (Cu) Alavas (Sn) Cinkas (Zn) Vanadis (V) Aliuminis (Al) Arsenas (As)	Heksachlorcikloheksanas (alfa-HCH), CAS Nr. 319-84-6 Heksachlorcikloheksanas (beta-HCH), CAS Nr. 319-85-7 Heksachlorcikloheksanas (gama-HCH), CAS Nr. 58-89-9 Heksachlorbenzenas (HCB), CAS Nr. 118-74-1 Endosulfanas (alfa), CAS Nr. 959-98-8 Endosulfanas (beta), CAS Nr. 33213-65-9 Pentachlorbenzenas, CAS Nr. 608-93-5 Aldrinas, CAS Nr. 309-00-2 Dieldrinas, CAS Nr. 60-57-1 Endrinas, CAS Nr. 72-20-8 Izodrinas, CAS Nr. 465-73-6 o,p'-DDT, CAS Nr. 789-02-6 p,p'-DDT, CAS Nr. 50-29-3 p,p'-DDE, CAS Nr. 72-55-9 p,p'-DDD, CAS Nr. 72-54-8	Atrazinas, CAS Nr. 1912-24-9 Diuronas, CAS Nr. 330-54-1 Izoproturonas, CAS Nr. 34123-59-6 Simazinas, CAS Nr. 122-34-9	Benzenas, CAS Nr. 71-43-2 Tetrachlormetanas (CCl_4 anglies tetrachloridas), CAS Nr. 56-23-5 1,2-dichlorretanas (EDC), CAS Nr. 107-06-2 Metilenchloridas (dichlorretanas), CAS Nr. 75-09-2 Heksachlorbutadienas (HCBd), CAS Nr. 87-68-3 Tetrachloretilenas, CAS Nr. 127-18-4 Trichloretilenas, CAS Nr. 79-01-6 1,2,4-trichlorbenzenas, CAS Nr. 120-82-1 1,3,5-trichlorbenzenas, CAS Nr. 108-70-3 1,2,3-trichlorbenzenas, CAS Nr. 87-61-6 Trichlorretanas (chloroformas), CAS Nr. 67-66-3	Antracenas, CAS Nr. 120-12-7 Fluorantenas, CAS Nr. 206-44-0 Naftalenas, CAS Nr. 91-20-3 Benzo(b)fluorantenas, CAS Nr. 205-99-2 Benzo(k)fluorantenas, CAS Nr. 207-08-9 Benzo(g,h,i)perilenas, CAS Nr. 191-24-2 Indeno(1,2,3-cd)pirenas, CAS Nr. 193-39-5	Di(2-etilheksil) ftalatas, CAS Nr. 117-81-7 Dibutilftalatas, CAS Nr. 84-74-2 Nonilfenoliai (techninis mišinys), CAS Nr. 25154-52-3 4-n-nonilfenolis, CAS Nr. 104-40-5 4-nonilfenolis (šakotasis), CAS Nr. 84852-15-3 4-n-oktilfenolis, CAS Nr. 1806-26-4 4-tert-oktilfenolis, CAS Nr. 140-66-9 Pentachlorfenolis, CAS Nr. 87-86-5 Perfluoroktansulfonrūgštis ir jos dariniai (PFOS), CAS Nr. 1763-23-1

Fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai

Specifiniai teršalai dugno nuosėdose

Sunkieji metalai, mg/kg	Pesticidai - I, µg/kg sausas svoris	Pesticidai – III, µg/kg sausas svoris	Pesticidai - II, µg/kg sausas svoris	Lakūs organiniai junginiai (LOJ), µg/kg sausas svoris	Policikliniai aromatiniai angliavandeniliai (PAA), µg/kg sausas svoris	Brominti difenileteriai, pentachlorfenolis, ftalatai, µg/kg sausas svoris
Gyvsidabris (Hg) Kadmis (Cd) Švinas (Pb) Nikelis (Ni) Chromas bendras (Cr) Varis (Cu) Alavas (Sn) Cinkas (Zn) Vanadis (V) Aliuminis (Al) Arsenas (As)	Heksachlorcikloheksanas (alfa-HCH), CAS Nr. 319-84-6 Heksachlorcikloheksanas (beta-HCH), CAS Nr. 319-85-7 Heksachlorcikloheksanas (gama-HCH), CAS Nr. 58-89-9 Heksachlorbenzenas (HCB), CAS Nr. 118-74-1 Endosulfanas (alfa), CAS Nr. 959-98-8 Endosulfanas (beta), CAS Nr. 33213-65-9 Aldrinas, CAS Nr. 309-00-2 Dieldrinas, CAS Nr. 60-57-1 Endrinas, CAS Nr. 72-20-8 Izodrinas, CAS Nr. 465-73-6 o,p'-DDT, CAS Nr. 789-02-6 p,p'-DDT, CAS Nr. 50-29-3 p,p'-DDE, CAS Nr. 72-55-9 p,p'-DDD, CAS Nr. 72-54-8 Heptachloras, CAS Nr. 76-44-8 Heptachloro epoksidai, CAS Nr. 1024-57-3	Atrazinas, CAS Nr. 1912-24-9 Diuronas, CAS Nr. 330-54-1 Izoproturonas, CAS Nr. 34123-59-6 Simazinas, CAS Nr. 122-34-9	Chlorfenvinfosas, CAS Nr. 470-90-6 Chlorpirifosas, CAS Nr. 2921-88-2 Trifluralinas, CAS Nr. 1582-09-8	Heksachlorbutadienas (HCBd), CAS Nr. 87-68-3 Benzenas, CAS Nr. 71-43-2 Tetrachlormetanas (CCl ₄ anglies tetrachloridas), CAS Nr. 56-23-5 1,2-dichlorešanas (EDC), CAS Nr. 107-06-2 Metilenchloridas (dichlormetanas), CAS Nr. 75-09-2 Tetrachloretilenas, CAS Nr. 127-18-4 Trichloretilenas, CAS Nr. 79-01-6 1,2,4-trichlorbenzenas, CAS Nr. 120-82-1 1,3,5-trichlorbenzenas, CAS Nr. 108-70-3 1,2,3-trichlorbenzenas, CAS Nr. 87-61-6 Trichlormetanas (chloroformas), CAS Nr. 67-66-3	Naftalenas, CAS Nr. 91-20-3 Fluorantenas, CAS Nr. 206-44-0 Antracenas, CAS Nr. 120-12-7 Benzo(a)pirenas, CAS Nr. 50-32-8 Benzo(b)fluorantenas, CAS Nr. 205-99-2 Benzo(k)fluorantenas, CAS Nr. 207-08-9 Benzo(g,h,i)perilenas, CAS Nr. 191-24-2 Indeno(1,2,3-cd)pirenas, CAS Nr. 193-39-5	Brominti difenileteriai, CAS Nr. 32534-81-9 (BDE-28 CAS Nr. 41318-75-6; BDE-47 CAS Nr. 5436-43-1; BDE-85 CAS Nr. 182346-21-0; BDE-99 CAS Nr. 60348-60-9; BDE-100 CAS Nr. 189084-64-8; BDE-153 CAS Nr. 68631-49-2; BDE-154 CAS Nr. 207122-15-4) Pentachlorfenolis, CAS Nr. 87-86-5 Di(2-etilheksil) ftalatas, CAS Nr. 117-81-7

Fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai		
Specifiniai teršalai vandenyje	Specifiniai teršalai dugno nuosėdose	Specifiniai teršalai biotoje
Medžiagos, tiriamos Projekto metu, µg/l	Medžiagos, tiriamos Projekto metu, µg/kg sausas svoris	Medžiagos, tiriamos Projekto metu, µg/kg drėgnas svoris
<p>Alachloras, CAS Nr. 15972-60-8 Brominti difenileteriai, CAS Nr. 32534-81-9 (BDE-28 CAS Nr. 41318-75-6; BDE-47 CAS Nr. 5436-43-1; BDE-85 CAS Nr. 182346-21-0; BDE-99 CAS Nr. 60348-60-9; BDE-100 CAS Nr.189084-64-8; BDE-153 CAS Nr. 68631-49-2; BDE-154 CAS Nr. 207122-15-4) C10-13 chloralkanai, CAS Nr. 85535-84-8 Chlorfenvinfosas, CAS Nr. 470-90-6 Chlorpirifosas, CAS Nr. 2921-88-2 Benzo(a)pirenas, CAS Nr. 50-32-8 Tributilalavo junginiai (katijonai), CAS Nr. 36643-28-4 Trifluralinas, CAS Nr. 1582-09-8 Dikofolis, CAS Nr. 115-32-2 Chinoksifenas, CAS Nr. 124495-18-7 Aklonifenas, CAS Nr. 74070-46-5 Bifenoksas, CAS Nr. 42576-02-3 Cibutrininas, CAS Nr. 28159-98-0 Cipermetrininas, CAS Nr. 52315-07-8 Dichlorvosas, CAS Nr. 62-73-7 Heksabromciklododekanas (HBCDD), CAS Nr. 25637-99-4, CAS Nr. 3194-55-6, CAS Nr. 34237-50-6, CAS Nr. 134237-51-7, CAS Nr.134237-52-8 Heptachloras ir heptachloro epoksidai, CAS Nr. 76-44-8/1024-57-3 Terbutrininas, CAS Nr. 886-50-0</p>	<p>Alachloras, CAS Nr. 15972-60-8 C10-13 chloralkanai, CAS Nr. 85535-84-8 Nonilfenoliai (techninis mišinys), CAS Nr. 25154-52-3 4-nonilfenolis, CAS Nr. 104-40-5 4-nonilfenolis (šakotasis), CAS Nr. 84852-15-3 4-n-oktilfenolis, CAS Nr. 1806-26-4 4-tert-oktilfenolis, CAS Nr. 140-66-9 Pentachlorbenzenas, CAS Nr. 608-93-5 Tributilalavo junginiai (katijonai), CAS Nr. 36643-28-4 Dikofolis, CAS Nr. 115-32-2 Perfluoroktansulfonrūgštis ir jos dariniai (PFOS), CAS Nr. 1763-23-1 Chinoksifenas, CAS Nr. 124495-18-7 Aklonifenas, CAS Nr. 74070-46-5 Bifenoksas, CAS Nr. 42576-02-3 Cibutrininas, CAS Nr. 28159-98-0 Cipermetrininas, CAS Nr. 52315-07-8 Dichlorvosas, CAS Nr. 62-73-7 Heksabromciklododekanas (HBCDD), CAS Nr. 25637-99-4, CAS Nr. 3194-55-6, CAS Nr. 34237-50-6, CAS Nr. 134237-51-7, CAS Nr.134237-52-8 Terbutrininas, CAS Nr. 886-50-0</p>	<p>Gyvsidabris (Hg) Heksachlorbenzenas (HCB), CAS Nr. 118-74-1 Heksachlorbutadienas (HCBd), CAS Nr. 87-68-3 Fluorantenas, CAS Nr. 206-44-0 Benzo(a)pirenas, CAS Nr. 50-32-8 Brominti difenileteriai, CAS Nr. 32534-81-9 (BDE-28 CAS Nr. 41318-75-6; BDE-47 CAS Nr. 5436-43-1; BDE-85 CAS Nr. 182346-21-0; BDE-99 CAS Nr. 60348-60-9; BDE-100 CAS Nr.189084-64-8; BDE-153 CAS Nr. 68631-49-2; BDE-154 CAS Nr. 207122-15-4) Dikofolis, CAS Nr. 115-32-2 Heptachloras ir heptachloro epoksidai, CAS Nr. 76-44-8/1024-57-3 Perfluoroktansulfonrūgštis ir jos dariniai (PFOS), CAS Nr. 1763-23-1 Heksabromciklododekanas (HBCDD), CAS Nr. 25637-99-4, CAS Nr. 3194-55-6, CAS Nr. 34237-50-6, CAS Nr. 134237-51-7, CAS Nr.134237-52-8 Dioksinai ir jų junginiai (Polichlorinti dibenzo-p-dioksinai (PCDD), polichlorinti dibenzofuranai (PCDF), dioksinų tipo polichlorinti bifenilai (PCB))</p>

Dirbtiniai radionuklidai			Biologinių kokybės elementų rodikliai				
vandenyje	dugno nuosėdose	biotoje	Fitoplanktonas (sudėtinis mėginys)	Zoobentosas	Ichtiofauna	Makrofitai	Fitobentosas
Sr-90, Bq/m ³ Cs-137, Bq/m ³	Sr-90, Bq/kg Cs-137, Bq/kg	Sr-90, Bq/kg Cs-137, Bq/kg	Mėginio rūšinė sudėtis (pateikiami atskiriems fitoplanktono skyriams priklausančių rūšių pavadinimai) Kiekvienos rūšies individų biomasė, mg/l Kiekvienos rūšies individų gausumas, tūkst. vnt./l Sudėtinio mėginio horizontų skaičius, vnt. Giliausias sudėtinio mėginio dalinių mėginių ėmimo gylis, m Chlorofilas „a“, µg/l	Mėginio taksonominė sudėtis (pateikiami atskiroms taksonominėms grupėms priklausančių žemesnio rango taksonų pavadinimai) Kiekvieno taksono individų skaičius, vnt.	Rūšinė sudėtis (pateikiami rūšių skaičius ir pavadinimai) Indikatorinių rūšių amžiaus struktūra (skirtingo amžiaus individų skaičius (vnt.), vidutinis ilgis (cm) ir vidutinis svoris (g)) Kiekvienos rūšies gausumas (vnt./standartizuotai žūklės pastangai (4 selektyviniams tinklams)) Kiekvienos rūšies biomasė (kg/standartizuotai žūklės pastangai (4 selektyviniams tinklams))	Rūšinė sudėtis (pateikiami rūšių pavadinimai) Bendras rūšių skaičius, vnt. Kiekvienos rūšies gausumas, balai Didžiausias augalų augimo gylis, m	Mėginio rūšinė sudėtis (pateikiami rūšių pavadinimai) Kiekvienos rūšies gausumas, vnt.

Pastabos:

- 1) Rodiklių sąrašė žvaigždutėmis nepažymėti vandens fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai tiriami vandens telkinio paviršiniame sluoksnyje;
- 2) Viena žvaigždute (*) pažymėti fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai (vandens temperatūra ir ištirpęs deguonis) matuojami paviršiuje ir priedugnėje. Priežiūros intensyvaus monitoringo vandens telkiniuose 3 kartus per metus (liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn. ir rugsėjo viduryje), o priežiūros ekstensyvaus ir veiklos monitoringo vandens telkiniuose 2 kartus per metus (liepos mėn. II pusėje ir rugpjūčio mėn. II pusėje) minėti parametrai papildomai matuojami kas 1 metrą visame vandens telkinio gylyje (vandens masės temperatūrai ir deguonies stratifikacijai nustatyti);
- 3) Dviem žvaigždutėmis (**) pažymėti fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai nestratifikuotuose vandens telkiniuose tiriami paviršiuje, stratifikuotuose - paviršiuje ir priedugnėje, Kauno mariose mėginiai imami paviršiuje ir priedugnėje;
- 4) Trimis žvaigždutėmis (***) pažymėti fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai nestratifikuotuose vandens telkiniuose tiriami paviršiuje, stratifikuotuose - paviršiuje ir priedugnėje (papildomai priežiūros intensyvaus monitoringo vandens telkiniuose rugsėjo viduryje, o priežiūros ekstensyvaus ir veiklos monitoringo vandens telkiniuose rugpjūčio mėn. II pusėje šie parametrai tiriami žemiau temperatūrinio šuolio pradžios ir aukščiau temperatūrinio šuolio pabaigos);
- 5) Keturiomis žvaigždutėmis (****) pažymėtų sunkiųjų metalų (Hg, Cd, Pb, Ni) vertės vandenyje turi būti išreikštos ištirpusių metalų koncentracija, t.y. vandens mėginio faze, gauta filtruojant 0,45 mkrm filtru;
- 6) Tiriant zoobentosą nustatomi makrozoobentosos rodikliai.

FUNKCIJŲ, ĮGYVENDINANT 2014 METŲ EŽERŲ MONITORINGO PLANĄ, PASKIRSTYMAS

Funkcija		Atsakingas vykdytojas	Pastabos
Ežerų ir tvenkinių fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių, įskaitant vandenyje ir dugno nuosėdose specifinių teršalų, kurie bus tiriami užsienio laboratorijoje ir Projekto metu, dirbtinių radionuklidų ir biologinių kokybės elementų rodiklių (zoobentoso, fitoplanktono, chlorofilo „a“) mėginių ėmimas ir fizikinių rodiklių matavimai		Aplinkos apsaugos agentūra (AAA)	Vilniaus-Kauno-Marijampolės regionams priskirtuose ežeruose ir tvenkiniuose mėginius ima AAA Aplinkos tyrimų departamentas, o Klaipėdos-Šiaulių regionams priskirtuose ežeruose ir tvenkiniuose - AAA Jūrinių tyrimų departamentas.
		Alytaus RAAD	Mėginius ima Alytaus regionui priskirtuose ežeruose.
		Utenos RAAD	Mėginius ima Utenos-Panevėžio regionams priskirtuose ežeruose ir tvenkiniuose, įskaitant Drūkšių ežero biotos mėginius radionuklidų tyrimams.
Fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių analizės	Bendrųjų duomenų ir kietumo karbonatinio analizės	AAA	Vilniaus-Kauno-Marijampolės regionams priskirto, Vilniaus RAAD teritorijoje esančio Spindžiaus ežero mėginių analizės atlieka AAA Aplinkos tyrimų departamentas, o Klaipėdos-Šiaulių regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių - AAA Jūrinių tyrimų departamentas.
		Vilniaus RAAD	Atlieka Vilniaus-Kauno-Marijampolės regionams priskirtų, Vilniaus RAAD teritorijoje esančių Ilgučio, Margio, Totoriškių, Lukos, Šiemečio, Karvio, Stavarygalos, Sarių, Didysai Saurio, Rašios, Kretuono, Didžiulio, Ilgės, Švento, Gelvanės ir Kretuonykščio ežerų mėginių analizės.
		Kauno RAAD	Atlieka Vilniaus-Kauno-Marijampolės regionams priskirtų, Kauno RAAD teritorijoje esančių Kauno marių ir Lampėdžių karjero mėginių analizės.
		Marijampolės RAAD	Atlieka Vilniaus-Kauno-Marijampolės regionams priskirtų, Marijampolės RAAD teritorijoje esančių Žaltyčio, Orijos ežerų ir Voverių tvenkinio mėginių analizės.
		Alytaus RAAD	Atlieka Alytaus regionui priskirtų ežerų mėginių analizės.
		Utenos RAAD	Atlieka Utenos-Panevėžio regionams priskirtų ežerų mėginių analizės.
	Specifinių teršalų analizės vandenyje ir dugno nuosėdose	AAA	Analizės (išskyrus medžiagų, kurios tiriamos Projekto metu) atlieka AAA Aplinkos tyrimų departamentas.
Specifinių teršalų analizės biotoje	AAA	Tiriama Projekto metu.	
Dirbtinių radionuklidų analizės		AAA	Analizės atlieka AAA Aplinkos tyrimų departamentas.
Fitoplanktono analizės		AAA	Vilniaus-Kauno-Marijampolės, Alytaus ir Utenos-Panevėžio regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių mėginiai pristatomi į AAA Aplinkos tyrimų departamentą, o analizės atlieka (įskaitant Klaipėdos-Šiaulių regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių) AAA Jūrinių tyrimų departamentas.
Chlorofilo „a“ analizės		AAA	Vilniaus-Kauno-Marijampolės, Alytaus ir Utenos-Panevėžio regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių mėginių analizės atlieka AAA Aplinkos tyrimų departamentas, o Klaipėdos-Šiaulių regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių - AAA Jūrinių tyrimų departamentas.
Zoobentoso analizės		AAA	Vilniaus-Kauno-Marijampolės, Alytaus ir Utenos-Panevėžio regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių mėginių analizės atlieka AAA Aplinkos tyrimų departamentas, o Klaipėdos-Šiaulių regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių - AAA Jūrinių tyrimų departamentas.
Ichtiofaunos tyrimai		AAA	Tiriama Projekto metu.
Makrofitų ir fitobentoso tyrimai		AAA	Tiriama Projekto metu.