

VAHEARUANNE

„Ohtlike ainete seire ja uuringud“

Leping nr 4-1.1/299

2013 aasta II etapp

Seiret läbiviiv organisatsioon: OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus

Vastutav täitja: Tarmo Pauklin
 E-mail: info@klab.ee
 Tel.: 6112900
 Fax: 6112901

Tabell – Esimese seireringi (6-8.11.2012) täiendatud tulemused

Nr	Seirejaama kood keskkonna-registris	Seirejaama nimi, asukoht	Üle keskkonnaministri 09.09.2010 määruse nr 49 piirnormi	Ftalaadid üle määramispiiri*
1	SJA8483000 (nr 52)	Pärnu jõgi: Oore	Ni, Zn, Cu	Di-2- etüülheksüülftaal, Di-isonüülftaal
2	SJA4483000 (nr 49)	Kasari jõgi: Kasari	Ni, Zn	Dietüülftaal
3	SJA0229000	Narva jõgi: allpool Narva heitveetoru	Ba, 1-al fenoolid	-
4	SJA8007000 (nr13)	Emajõgi: Kavastu	Ba, 1-al fenoolid, Zn	-
5	SJA2082000	Rauakõrve oja: Lehtse mnt truup	1-al fenool, Cu	Dietüülftaal
6	SJA8500000	Valgejõgi: allpool Tapat	Cu	-
7	SJA5567000	Kroodi oja: alamjooks Maardus	As, PAH komponendid, Ni, Zn, Cu, Naftasaadused(piiril)	Dietüülftaal
8		Erra jõgi: Lüganuse tee sild	1-al fenoolid	Dietüülftaal
9	SJA2741000	Erra jõgi: Erra	Zn, Cu	-
10	SJA0476000	Kohtla jõgi: Roodu	Cu	-
11	SJA1971000	Kohtla jõgi: pärast VKG väljalasku	1-al fenoolid, pentaklorofenool, toluen Cu, Naftasaadused(piiril)	Dietüülftaal
12	SJA8702000	Kohtla jõgi: Lüganuse	Pentaklorofenool, Toluene, Zn	-
13	SJA5163000	Purtse jõgi: Lüganuse (hüdromeetriaajaam)	-	Dietüülftaal
14	SJA9900000	Purtse jõgi: suue (nr 34)	Zn	Dietüülftaal
15	SJA9097000	Halliste jõgi: Kariste	Ba, 1-al fenoolid	-
16	SJA5194000	Halliste jõgi: Karksi	Zn	Di-2- etüülheksüülftaal
17		Abja-Paluoja puhasti suubla	Ba, 1-al fenoolid	-
18	SJA8329000	Pöogle oja: alamjooks, Pöogle	Zn	-
19		Keila jõgi: Keila linna puhasti all (400 m)	Ni, Zn, Cu	Dietüülftaal

20	SJA9977000	Piusa jõgi: Värsk-Saatse mnt (nr 1)	Ba, Zn	-
21		Vasalemma jõgi: pärast Ämari lennuvälja heitveelasku	Cu	-
22	SJA7837000	Vääna jõgi: suue (nr 45)	1-al fenoolid	Dietüülfalaat

*Falaatide sisaldus ei ületanud määruses 49 toodud piirväärtust, kuid välja on toodud need, millede sisaldus proovides ületas määramispiiri.

Kehtivate normide puudumisel võeti setteproovide tinglikuks võrdlusaluseks Keskkonnaministri määruses nr 38 „Ohtlike ainete sisalduse piirväärtused pinnases” ohtlike ainete sisalduse piirarv pinnases (elamumaa).

Tabel2 – Esimese seireringi (6-8.11.2012) tulemused - settid

Nr	Seirejaama kood keskkonna-registris	Seirejaama nimi, asukoht	Üle keskkonnaministri 11.08.2010 määruse nr 38 piirnormi
1	SJA8483000 (nr 52)	Pärnu jõgi: Oore	-
2	SJA4483000 (nr 49)	Kasari jõgi: Kasari	-
3	SJA0229000	Narva jõgi: allpool Narva heitveetoru	-
4	SJA8007000 (nr13)	Emajõgi: Kavastu	-
5	SJA2082000	Rauakõrve oja: Lehtse mnt truup	-
6	SJA8500000	Valgejõgi: allpool Tapat	-
7	SJA5567000	Kroodi oja: alamjooks Maardus	As, Zn, Cu,
8		Erra jõgi: Lüganuse tee sild	-
9	SJA2741000	Erra jõgi: Erra	Benso(a)püreen, naftasaadused, PAH summa*
10	SJA0476000	Kohtla jõgi: Roodu	Antratseen, benso(a)püreen, Hg, naftaleen, naftasaadused, PAH summa*
11	SJA1971000	Kohtla jõgi: pärast VKG väljalasku	Antratseen, benso(a)püreen, naftaleen, naftasaadused, PAH summa*
12	SJA8702000	Kohtla jõgi: Lüganuse	Antratseen, benso(a)püreen, naftaleen, naftasaadused, PAH summa (piiril)*
13	SJA5163000	Purtse jõgi: Lüganuse (hüdrometriaajaam)	benso(a)püreen, naftaleen, naftasaadused,
14	SJA9900000	Purtse jõgi: suue (nr 34)	benso(a)püreen, PAH summa*
15	SJA9097000	Halliste jõgi: Kariste	-
16	SJA5194000	Halliste jõgi: Karksi	-
17		Abja-Paluoja puhasti suubla	-
18	SJA8329000	Pöögle oja: alamjooks, Pöögle	-
19		Keila jõgi: Keila linna puhasti all (400 m)	-
20	SJA9977000	Piusa jõgi: Värsk-Saatse mnt (nr 1)	-
21		Vasalemma jõgi: pärast Ämari lennuvälja heitveelasku	-
22	SJA7837000	Vääna jõgi: suue (nr 45)	-

*PAH summa koosneb järgnevate üksikkomponentide summast: benso(a)püreen, benso(b)fluoranteen, benso(g,h,i)perüleen, indeno(1,2,3-cd)püreen

II ring (jaanuar)

Seirejaamade üldarv: 22

Analüüside arv:

Keemilisi : 1395

Bioloogilisi: -

Muid: 88

Proovide arv:

Pinnaveeproove: 22

Analüüsitud parameetrite nimistu, sealhulgas

Keemilised: metallid (Cu, Pb, Zn, Cr-üld, Ni, As), ftalaadid (DEHP ehk di(2-etüülheksüül)ftalaat, diisobutüülftalaat), tinaorgaanilised ühendid (mono-, di- ja tributüültina), fenoolid (1- ja 2-aluselised fenoolid, p-m-kresool (summa), diklorofenoolid (summa), pentaklorofenool), fluoranteen, polübroomitud difenüüleetrid (PBDE 28, 47, 99, 100, 153, 154), kloroform, heksaklorobuta-1,3-dieen (HCBD), benseen, naftasaadused, naftaleen, toluen, tri- ja tetrakloroeteen, polüaromaatsed süsivesinikud (PAH summa); benso(a)püreen; KHT-Mn, BHT5, P-üld, N-üld, NH₄, karedus, TOC, Cl ja SO₄

Bioloogilised: -

Muud: vee temperatuur, O₂ (mg/l, %), pH, elektrijuhtivus;

Lühikokkuvõte saadud tulemustest.

Kõikidest seirejaamadest võeti veeproovid 28.01.2013-04.02.2013. Kokku võeti 22 veeproovi. Proovivõtukohtal mõõdeti pinnaveest kiiresti muutuvad parameetrid: vee temperatuur, O₂ (mg/l, %), pH, elektrijuhtivus. Töö vastutava täitja laborites analüüsitakse veeproovidest metallide (Cu, Pb, Zn, Cr-üld, Ni, As, Cd, Hg), fenoolide (1- ja 2-aluselised fenoolid, p-m-kresool (summa), pentaklorofenooli, fluoranteeni, kloroformi, benseeni, naftasaaduste, naftaleeni, tolueni, tri- ja tetrakloroeteeni, polüaromaatsete süsivesinike (PAH summa); benso(a)püreeni; KHT-Mn, BHT5, P-üld, N-üld, NH₄, karedus, TOC, Cl ja SO₄ sisaldused.

Allhankelaborina kasutati Saksamaa laborit GALAB Laboratories GmbH, kus analüüsitakse veeproovidest ftalaatide (DEHP ehk di(2-etüülheksüül)ftalaadi, diisobutüülftalaadi, tinaorgaaniliste ühendite (mono-, di- ja tributüültina) diklorofenoolide (summa), polübroomitud difenüüleetrite (PBDE 28, 47, 99, 100, 153, 154), kloroformi, heksaklorobuta-1,3-dieeni (HCBD) sisaldused.

Tabel 3 – Teise seireringi (28.01-4.02.2013) tulemused

Nr	Seirejaama kood keskkonna-registris	Seirejaama nimi, asukoht	Üle keskkonnaministri 09.09.2010 määruse nr 49 piirnormi
1	SJA8483000 (nr 52)	Pärnu jõgi: Oore	Ba
2	SJA4483000 (nr 49)	Kasari jõgi: Kasari	-
3	SJA0229000	Narva jõgi: allpool Narva heitveetoru	Ba, 1-al fenoolid
4	SJA8007000 (nr13)	Emajõgi: Kavastu	Ba, 1-al fenoolid
5	SJA2082000	Rauakõrve oja: Lehtse mnt truup	Ba
6	SJA8500000	Valgejõgi: allpool Tapat	1-al fenoolid
7	SJA5567000	Kroodi oja: alamjooks Maardus	Ni, As, Zn
8		Erra jõgi: Lüganuse tee sild	1-al fenoolid
9	SJA2741000	Erra jõgi: Erra	Ba, 1-al fenoolid
10	SJA0476000	Kohtla jõgi: Roodu	PAH komponendid, 1-al fenoolid
11	SJA1971000	Kohtla jõgi: pärast VKG väljalasku	Ba, 1-al fenoolid
12	SJA8702000	Kohtla jõgi: Lüganuse	Ba, 1-al fenoolid
13	SJA5163000	Purtse jõgi: Lüganuse (hüdrometriaajaam)	1-al fenoolid, Ba
14	SJA9900000	Purtse jõgi: suue (nr 34)	1-al fenoolid,
15	SJA9097000	Halliste jõgi: Kariste	Ba
16	SJA5194000	Halliste jõgi: Karksi	Ba
17		Abja-Paluoja puhasti suubla	Ba
18	SJA8329000	Pöögle oja: alamjooks, Pöögle	Ba
19		Keila jõgi: Keila linna puhasti all (400 m)	-
20	SJA9977000	Piusa jõgi: Värska-Saatse mnt (nr 1)	Ba, 1-al fenoolid
21		Vasalemma jõgi: pärast Ämari lennuvälja heitveelasku	-
22	SJA7837000	Vääna jõgi: suue (nr 45)	Ba

Analüüsitulemuste valmimisel esitatakse need üle seireveebi andmeedastusmooduli (Seireveeb: eelis.ic.envir.ee:88/seireveeb/) „Juhendid ja vormid“ jaotuse all toodud „Keskkonnaregistrile andmete edastamise vormi“ kohaselt.

Riikliku keskkonnaseire allprogrammi

või projekti vastutav täitja:

OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus

Tarmo Pauklin

Juhatuse liige

/ allkirjastatud digitaalselt/

Esitamise kuupäev: 03. mai 2013