

Keskkonnainspeksiooni kokkuvõte Kroodi ojja suubuvatest väljalaskudest võetud veeproovide kohta

1. Väljalask X: 6592966 Y: 555709

Probleem: Arseen (As)- 19.03.2015 Kobras AS proovi tulemus (filtreeritud) 61 µg/l.

Piirnorm: As 10 µg/l

KKI poolne tegevus ja tulemused:

18.06. 2015. a kohtumisel Maardu Linnavalitusega selgus, et tegemist võib olla flotoliivade torustikega, sest liivasid transporditi veega.

27.07.2015. a võttis KKI väljalasust proovid ja sai As tulemuseks (filtreerimata) 247 µg/l.

Lisa 1-1 Analüüsiakt EE15006201 (27.07.2015)

2. Väljalask X: 6592185 Y: 556072

Probleem: Naftaleen ja nikkel (Ni). 28.04.2015 Kobras AS proovide tulemus naftaleen 2,6 µg/l ja Ni 43 µg/l.

Piirnorm: naftaleen 2,4 µg/l ja Ni 20 µg/l

KKI poolne tegevus ja tulemused:

03.06.2015 kohtuti Maardu Veevärk OÜ-ga, kes pakub teenust fosforiidi tehase territooriumil, varustades sealseid tarbijaid veega ja võttes reovett vastu. Maardu Veevärk OÜ sõnul tehnoloogilist vett vastu ei võeta ja võetakse ainult olmereovett vastu. Seda nad kuidagi ei kontrolli ja loodavad ettevõtete aususele. Sademeveega Maardu Veevärk OÜ ei tegele. Kohtumisel tutvuti ka paberkandjal oleva nimetatud piirkonna torustike joonisega.

08.06.2015 leiti Maardu Linna kodulehelt ka elektrooniline kaart: https://maardu.kovtp.ee/documents/820601/1029798/Maardu_vesi_kanaliseatsioon.pdf/11da371d-afa6-4193-bc0c-48107863e5fc

08.06.2015 tehti järelepärimine Maardu Veevärk OÜ-le, et välja selgitada, kellele annavad vett ja kellelt võtavad reovett. 11.06.2015 vastusest selgus, et teeninduspiirkonnas on 4 firmat, kellel ei ole kanalisatsiooniteenuse lepingut:

- Maardu terminal AS- Reovett tekib aastas ca 120m³, kogutakse lokaalsesse kogumiskaevu ja antakse üks kord kuus üle OÜ-le Altheim Grupp.
- Kroodi Terminal AS- Reovesi puhastatakse septiku ja biofiltri abil. Puhastatud vesi juhitakse sademevee kanalisatsiooni. Terminali territooriumilt kogutav sademevesi on grupeeritud . Kogu sademevesi terminali territooriumilt puhastatakse 1. klassi õlipüüdjates. Vastavalt vee erikasutusloale nr L.VV/322727 juhitakse puhastatud heitvesi Kroodi ojja (väljalask TL056 X: 6591392 Y: 556208).
- HC Betoon AS- Betooni tootmisel kasutatakse kogu vesi ära ning reovett praktiliselt ei teki. Tootmistevõttes tekkinud pesuvesi kogutakse kokku, pumbatakse mahutisse ning taaskasutatakse. Olmest tekkinud reovesi suunatakse kogumiskaevu ning tühjendatakse regulaarselt, mille kohta esitatakse arve. Tühjendab Veekuningas OÜ.
- International Baltic Service OÜ- Pankrotis

07.07.2015 võeti proovid 2. väljalasust, et võrrelda neid Kobras AS tulemustega. Ni ja As oli suurem, kui Kobras AS 28.04.2015 võetud proovide tulemustes. Naftaleeni tulemus oli väiksem ja see piirnormi ei ületa.

07.07.2015 ja 29.07.2015 võeti proovid sademeveekaevudest, et määrata, kas reostus tuleb 2. väljalasku põhja või lõuna suunast. Torustike joonisel on näha, et 2. väljalasku jookseb torustik kahest suunast kokku (põhja ja lõuna poolt). Selgus, et As ja Ni tulevad põhja poolt ning lõuna poolt naftaleen. 19.08.2015 võeti reoveenäitajate proovid samuti põhja ja lõuna poolt ja selgus, et põhja pool on N_{üld} ja P_{üld} näitajad kordades suuremad (vt joonis 1).

10.09.2015 võeti proovid ka väidetavast šahti veest, mille tulemustes ületas piirnormi ainult nikkel.

Kokkuvõttes ühtegi kindlat reostuse allikat ei tuvastatud.

Võetakse veel proovid Lao 5 territooriumilt.

Joonis 1

	Põhi			Lõuna			
	07.07.15	29.07.15	19.08.15	07.07.15	07.07.15	19.08.15	Piirnorm
As (µg/l)	28	29		7,5	6,3		10
Ni (µg/l)	82	108		25	28		20
Naftaleen (µg/l)	0,6	0,01		1,8	2		2,4
P _{üld} (mg/l)			7,8			1,8	2 (300-1999 ie)
N _{üld} (mg/l)			147			61	60 (300-1999 ie)

***Üle piirnormi**

Lisa 2-1 Analüüsiakt EE15005519 (07.07.2015)
 Lisa 2-2 Analüüsiakt EE15005521 (07.07.2015)
 Lisa 2-3 Analüüsiakt EE15005520 (07.07.2015)
 Lisa 2-4 Analüüsiakt EE15006327 (29.07.2015)
 Lisa 2-5 Analüüsiakt EE15006328 (29.07.2015)
 Lisa 2-6 Analüüsiakt EE15006866 (19.08.2015)
 Lisa 2-7 Analüüsiakt EE15006867 (19.08.2015)
 Lisa 2-8 Analüüsiakt EE15007266 (10.09.2015)

3. Väljalask X: 6591793 Y:556019

Probleem: Nikkel (Ni). 19.03.2015 Kobras AS proovi tulemus 202 µg/l.

Piirnorm: Ni 20 µg/l

KKI poolne tegevus ja tulemused:

Tegemist on loastatud väljalasuga, kuhu suunatakse Technomar & Adrem AS-i (luba nr LVV/322226) ja Eesti Energia AS-i (L.KKL.HA-222658) heitvesi.

01.09.2015 võeti uus proov 3. väljalasust ja saadi tulemuseks 16 µg/l, ehk Ni piirnormi ületamist ei esinenud. Järgnevalt võeti proovid sademeveekaevudest peale Technomar & Adrem AS-i ja Eesti Energia AS-i territooriumit. Selgus, et Ni pärineb Technomar & Adrem AS-i territooriumilt. Sellest teavitati Keskkonnaametit, kes vastas järgvat: „Keskkonnaamet lisab Aktsiaseltsi TECHNOMAR & ADREM vee erikasutusloasse nr L.VV/322226 nikli seiramise kohustuse juhul kui see on ka pärast kordusproovide võtmist põhjendatud.“

Lisa 3-1 Analüüsiakt EE15006202 (27.07.2015)
 Lisa 3-2 Analüüsiakt EE15007085 (01.09.2015)
 Lisa 3-3 Analüüsiakt EE15007084 (01.09.2015)

4. Väljalask X: 6594110 Y: 555676

Probleem: Kaadmium (Cd). Kobras AS proovi tulemus 0,11 µg/l.

Piirnorm: avastamispiir

KKI poolne tegevus ja tulemused:

Tegemist on loastatud väljalasuga- Tallinna Sadam AS luba nr L.VV/323336.

27.07.2015 võetud kordusproov nimetatud väljalasust ja saadus tulemus oli sama, mis Kobras AS-i tulemused. 19.07.2015 võeti proov läheduses asuvast ja teisest Tallinna Sadam AS väljalasust, mille Cd tulemus oli 0,07 µg/l.

Koostati ka järelepärimine Tallinna Sadam AS-le, kes vastas järgnevat: „Alal, millelt väljalasku sadevett juhitakse, asub Maksu-ja Tolliameti kontrolli all olev tolli-ja vabatsiooni pääsla ning sellel ei toimu tootmist, kaupade ladustamist ega autode pikemaajalist seismist.

Keskkonnaministeeriumi tellimusel teostas OÜ Eesti Keskkonnauuringute keskus jääkreostusobjektide inventariseerimise ning Kroodi oja jääkreostuse likvideerimisega kavandatud tegevuste keskkonnamõju hindamise, mille algatas Maardu Linnavalitus 2014. aastal. Tuginedes keskkonnamõju hindamisele ning arvestades Kroodi oja üldist saastatust ja veeproovide võtmise aega (märtsikuu), on alust arvata, et sademevee proovidesse võis sattuda Kroodi oja vett ja tegemist ei olnud veeprooviga AS-ile Tallinna Sadam kuuluvast väljalasust.

Eeltoodust tulenevalt eeldame, et Muuga sadama tolli-ja vabatsiooni pääsla alalt kaadmiumi sattumine väljalasu nr HA605 kaudu ärajuhitavasse sademevette on ebatõenäoline, pigem välistatud.“

Kuna ka KKI võttis nimetatud väljalaskudest proovid ja tuvastas Cd ning proovide võtmisel Kroodi oja vett proovidesse ei sattunud, pärineb Cd Tallinna Sadama AS-i väljalaskudest.

Tegeletakse edasi ja suheldaks Tallinna Sadam AS-ga.

Lisa 4-1 Analüüsiakt EE15006200 (27.07.2015)

Lisa 4-2 Analüüsiakt EE15006326 (29.07.2015)

5. tegemist on kraaviga, mis suubub Kroodi oja. X: 6593003 Y: 555777

Probleem: 1-aluselised fenoolid. 19.03.2015 Kobras AS proovi tulemus 64 µg/l.

Piirnorm: 100 µg/l

KKI poolne tegevus ja tulemused:

27.07.2015 võeti kraavist veeproov, mille 1-alusteliste fenoolide tulemuseks oli 11 µg/l.

29.09.2015 kontrolliti kraavi veelkord. Kraavi kontrollil ühtegi väljalasku ei tuvastatud. Kontrolli teostamist raskendas kraavi järsk kallas ja tihe taimestik/võsastik. Kontrolli alustati kohast, kus kraav ristub Lao tänavaga. Ristumiskohas tunti reoveele iseloomulikku lõhna. Joonistest nähtub, et ristumiskohas peaks asuma reoveetorustik. Asjaolude selgitamiseks suheldakse Maardu Veevärk OÜ-ga ja kontrollitakse kohta, kuhu juhitakse reovesi.

Lisa 5-1 Analüüsiakt EE15006199 (27.07.2015)

**KOONDVÄLJAVÕTE KKI POOLT VÕETUD
PROVIDEST JA PROOVITULEMUSTEST
KROODI OJJA SUUNATAVA SADEMEVEE
OSAS**



ANALÜÜSIAKT EE15006201 - Heitvesi (Sadevesi)

Tellijä: Keskkonnainspeksioon
Kopli 76
10416 Tallinn

Proovivõtjad: Arm, Liisi, KKI
Juuresolljad: Kislar, Raimond, KKI
Proovivõtuaeg: 27.07.2015 15:30
Laborisse tulek: 27.07.2015 16:20
Analüüsi lõpp: 30.07.2015 15:34
Proovivõtukohta valdaja:
Proovivõtukoht: Maardu linn, Harju maakond

Proovi märgistus: 126

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Arseen (As)	EVS-EN ISO 11885	247	µg/l

Kinnitas: analüütilise keemia labori juhataja Krista Mõts



30.07.2015

PROOVIVÕTU PROTOKOLL NR 1

Keskkonnaministri 6. mai 2002. a määrus nr 30
„Proovivõtumeetodid“ lisa 1
(keskkonnaministri 21.05.2013. a määruse nr 2
sõnastuses)

Proovi tüüp:

heitvesi (badavesi)

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktproov

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

27.07.15

15:30

Proovivõtu eesmärk:

muurim - kontrollseire

(veeuuring - õmaseire, veeuuring - kontrollseire, muu uuring - täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐

JAH Tõkendi number

☐

EI

Proovi konserveerimine:

☐

JAH Konservant

☐

EI

Proovi säilitamise tingimused:

temokast

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

temo 1505662-10

Ilmastikutingimused:

Proovivõtukohat:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	Koodi ojaõn Numbur torni ots X: 6592966 Y: 585709
Proovivõtukoha kood	
Aadress	Maardu linn, Harjumaa
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
As kontrollseire	126

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

--

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/ETTEVÕTJA	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	LIISI ARM	KKI	vaneminsp	1173/14	
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	PAIMOND KISLAR	KKI	inspektor		

Proovi andis üle:

Nimi: LIISI ARM

Kuupäev ja kellaaeg: 27.07.15

Allkiri:

Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi:

EKUK Reimaa

Kuupäev ja kellaaeg:

27.07.15 16:10

Allkiri:

ANALÜÜSIAKT EE15005519 - Sadevesi (Heitvesi)

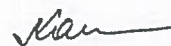
Tellijä: Keskkonnainspeksioon
Kopli 76
10416 Tallinn

Proovivõtjad: Toim, Mikk, KKI Harjumaa büroo
Juuresolijad: Kölar, Raimond, KKI
Proovivõtuaeg: 07.07.2015 11:35
Laborisse tulek: 07.07.2015 15:40
Analüüsi lõpp: 14.07.2015 13:30
Proovivõtukoha valdaja:
Proovivõtukoh: Maardu linn, Harju maakond
Kroodi oja
Proovi märgistus: 2112;160;P0114;138

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Arseen (As)	EVS-EN ISO 17294-2	18	µg/l
Kaadmium (Cd)	EVS-EN ISO 17294-2	0,19	µg/l
Nikkel (Ni)	EVS-EN ISO 11885	58	µg/l
Plii (Pb)	EVS-EN ISO 17294-2	0,80	µg/l
Tsink (Zn)	EVS-EN ISO 11885	177	µg/l
Vask (Cu)	EVS-EN ISO 17294-2	6,7	µg/l
Elavhõbe (Hg)	EVS-EN ISO 17852	0,017	µg/l
Naftasaadused (süsivesinikud C ₁₀ - C ₄₀)	EVS-EN ISO 9377-2	< 20	µg/l
1-aluselised fenoolid *	STJnrU12D	4,0	µg/l
2-aluselised fenoolid *	STJnrU12D	< 3	µg/l
Naftaleen	ISO 28540	0,46	µg/l

* näitaja(d) on analüüsitud EKUK Tartu osakonnas

Kinnitas: vee- ja pinnaseuuringute labori juhataja kt Karin Annilo



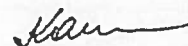
14.07.2015

ANALÜÜSIAKT EE15005519 - Sadevesi

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Atsenaftüleen	ISO 28540	0,08	µg/l
Atsenaften	ISO 28540	0,06	µg/l
Fluoreen	ISO 28540	0,08	µg/l
Fenantreen	ISO 28540	0,09	µg/l
Antratseen	ISO 28540	0,03	µg/l
Fluoranteen	ISO 28540	0,10	µg/l
Püreen	ISO 28540	0,10	µg/l
Benso(a)antratseen	ISO 28540	0,01	µg/l
Krüseen	ISO 28540	0,03	µg/l
Benso(b)fluoranteen	ISO 28540	0,008	µg/l
Benso(k)fluoranteen	ISO 28540	< 0,005	µg/l
Benso(a)püreen	ISO 28540	< 0,005	µg/l
Indeno(1,2,3-cd)püreen	ISO 28540	< 0,005	µg/l
Dibenso(a,h)antratseen	ISO 28540	< 0,005	µg/l
Benso(g,h,i)perüleen	ISO 28540	< 0,005	µg/l
Polütsükliiliste aromaatsete süsivesinike summa (EPA 16 PAH-i)	ISO 28540	1,0	µg/l

* näitaja(d) on analüüsitud EKUK Tartu osakonnas

Kinnitas: vee- ja pinnaseuuringute labori juhataja kt Karin Annilo



14.07.2015

PROOVIVÕTU PROTOKOLL NR 1

Keskkonnaministri 6. mai 2002. a määrus nr 30
„Proovivõtumeetodid“ lisa 1
(keskkonnaministri 21.05.2013. a määruse nr 21
sõnastuses)

Proovi tüüp:

sadevesi
(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktproov
(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

07.07.2015 11:35

Proovivõtu eesmärk:

kontrollseire
(veeuuring – omaseire, veeuuring – kontrollseire, muu uuring – täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐ JAH Tõkendi number ☒ EI

Proovi konserveerimine:

☒ JAH Konservant ☐ EI

Proovi säilitamise tingimused:

termokast

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

ISO 5667-10

Ilmastikutingimused:

õhuhumidus 14°C

Proovivõtukohat:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	Koodi oja X: 6592183 Y: 556070
Proovivõtukoha kood	
Aadress	Maardu linn
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
Naftasaadused	2112
Fenoolid	160
PAH id	PO 114
Kaskeemetalid	138

(As, Cd, Zn, Cu, Ni, Pb, Hg)

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

Võetud kopsikaga väikestest formidest keraarist.

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	Mikk Torm	KKI	Inspektor	1175/14	
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	Raamond Niska	KKI	Inspektor		

Proovi andis üle:

Nimi: Mikk Torm

Kuupäev ja kellaaeg: 07.07.2015

Allkiri:

Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi: KKI Raamond

Kuupäev ja kellaaeg: 07.07.15 16:42

Allkiri:

ANALÜÜSI AKT EE15005521 - Sadevesi (Heitvesi)

Tellijä: Keskkonnainspeksioon
Kopli 76
10416 Tallinn

Proovivõtjad: Toim, Mikk, KKI Harjumaa büroo

Juuresolijad: Kõlar, Raimond, KKI

Proovivõtuaeg: 07.07.2015 11:55

Laborisse tulek: 07.07.2015 15:40

Analüüsi lõpp: 14.07.2015 13:32

Proovivõtukoha valdaja:

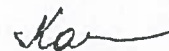
Proovivõtukoht: Maardu linn, Harju maakond
Kroodi oja

Proovi märgistus: 2213;135;P0110;121

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Arseen (As)	EVS-EN ISO 17294-2	7,5	µg/l
Kaadmium (Cd)	EVS-EN ISO 17294-2	0,07	µg/l
Nikkel (Ni)	EVS-EN ISO 17294-2	25	µg/l
Plii (Pb)	EVS-EN ISO 17294-2	2,0	µg/l
Tsink (Zn)	EVS-EN ISO 17294-2	69	µg/l
Vask (Cu)	EVS-EN ISO 17294-2	9,6	µg/l
Elavhõbe (Hg)	EVS-EN ISO 17852	< 0,015	µg/l
Naftasaadused (süsivesinikud C ₁₀ - C ₄₀)	EVS-EN ISO 9377-2	< 20	µg/l
1-aluselised fenoolid *	STJnrU12D	7,9	µg/l
2-aluselised fenoolid *	STJnrU12D	< 3	µg/l
Naftaleen	ISO 28540	1,8	µg/l

* näitaja(d) on analüüsitud EKUK Tartu osakonnas

Kinnitas: vee- ja pinnaseuuringute labori juhataja kt Karin Annilo



14.07.2015

ANALÜÜSIAKT EE15005521 - Sadevesi

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Atsenaftüleen	ISO 28540	0,26	µg/l
Atsenaften	ISO 28540	0,14	µg/l
Fluoreen	ISO 28540	0,19	µg/l
Fenantreen	ISO 28540	0,25	µg/l
Antratseen	ISO 28540	0,07	µg/l
Fluoranteen	ISO 28540	0,17	µg/l
Püreen	ISO 28540	0,15	µg/l
Benso(a)antratseen	ISO 28540	0,02	µg/l
Krüseen	ISO 28540	0,04	µg/l
Benso(b)fluoranteen	ISO 28540	0,02	µg/l
Benso(k)fluoranteen	ISO 28540	0,006	µg/l
Benso(a)püreen	ISO 28540	0,006	µg/l
Indeno(1,2,3-cd)püreen	ISO 28540	< 0,005	µg/l
Dibenso(a,h)antratseen	ISO 28540	< 0,005	µg/l
Benso(g,h,i)perüleen	ISO 28540	< 0,005	µg/l
Polütsükliliste aromaatsete süsivesinike summa (EPA 16 PAH-i)	ISO 28540	0,1	µg/l

* näitaja(d) on analüüsitud EKUK Tartu osakonnas

Kinnitas: vee- ja pinnaseuuringute labori juhataja kt Karin Annilo

Karin Annilo

14.07.2015

PROOVIVÕTU PROTOKOLL NR 3

Keskkonnaministri 6. mai 2002. a määrus nr 30
„Proovivõtumeetodid“ lisa 1
(keskkonnaministri 21.05.2013. a määruse nr 21
sõnastuses)

Proovi tüüp:

sadevesi

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktproov

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

07.07.2015 11:55

Proovivõtu eesmärk:

(veeuuring – omaseire, veeuuring – kontrollseire, muu uuring – täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐ JAH Tõkendi number ☒ EI

Proovi konserveerimine:

☐ JAH Konservant ☐ EI

Proovi säilitamise tingimused:

temperatuur

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

ISO 5667-10

Ilmastikutingimused:

vihmane 14°C

Proovivõtukoht:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	Laos tänaaegne sadeveekogu X: 6592060 Y: 556217
Proovivõtukoha kood	
Aadress	Mannide linn
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

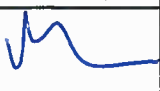
Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
Nähtavus	2213
Fenoolid	135
FAH id	PO110
Raskemetallid	121
(As, Cd, Zn, Cu, Ni, Pb, Hg)	

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

Võetud kopsikuga sadeveekogust

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	Mikk Tõim	KIKI	Inspektor	1175/14	
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	Raimond Kõlar	VKI	Inspektor		

Proovi andis üle:

Nimi: Mikk Tõim
Kuupäev ja kellaaeg: 07.07.2015
Allkiri: 

Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi: EKUK Rõõksa
Kuupäev ja kellaaeg: 07.07.15 14:40
Allkiri: 

ANALÜÜSIAKT EE15005520 - Sadevesi (Heitvesi)

Tellija: Keskkonnainspeksioon
Kopli 76
10416 Tallinn

Proovivõtjad: Toim, Mikk, KKI Harjumaa büroo
Juuresolijad: Kõlar, Raimond, KKI
Proovivõtuaeg: 07.07.2015 11:45
Laborisse tulek: 07.07.2015 15:40
Analüüsi lõpp: 14.07.2015 13:31
Proovivõtukoha valdaja:
Proovivõtukoht: Maardu linn, Harju maakond
Kroodi oja
Proovi märgistus: 2110;120;P0116;123

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Arseen (As)	EVS-EN ISO 17294-2	28	µg/l
Kaadmium (Cd)	EVS-EN ISO 17294-2	0,18	µg/l
Nikkel (Ni)	EVS-EN ISO 11885	82	µg/l
Plii (Pb)	EVS-EN ISO 17294-2	0,32	µg/l
Tsink (Zn)	EVS-EN ISO 11885	117	µg/l
Vask (Cu)	EVS-EN ISO 17294-2	5,0	µg/l
Elavhõbe (Hg)	EVS-EN ISO 17852	< 0,015	µg/l
Naftasaadused (süsivesinikud C ₁₀ - C ₄₀)	EVS-EN ISO 9377-2	1100	µg/l
1-aluselised fenoolid *	STJnrU12D	0,79	µg/l
2-aluselised fenoolid *	STJnrU12D	< 3	µg/l
Naftaleen	ISO 28540	0,60	µg/l

* näitaja(d) on analüüsitud EKUK Tartu osakonnas

Kinnitas: vee- ja pinnaseuuringute labori juhataja kt Karin Annilo



14.07.2015

ANALÜÜSIAKT EE15005520 - Sadevesi

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Atsenaftüleen	ISO 28540	0,01	µg/l
Atsenaften	ISO 28540	0,17	µg/l
Fluoreen	ISO 28540	0,71	µg/l
Fenantreen	ISO 28540	0,58	µg/l
Antratseen	ISO 28540	0,03	µg/l
Fluoranteen	ISO 28540	0,16	µg/l
Püreen	ISO 28540	0,29	µg/l
Benso(a)antratseen	ISO 28540	0,07	µg/l
Krüseen	ISO 28540	0,13	µg/l
Benso(b)fluoranteen	ISO 28540	0,19	µg/l
Benso(k)fluoranteen	ISO 28540	0,07	µg/l
Benso(a)püreen	ISO 28540	0,17	µg/l
Indeno(1,2,3-cd)püreen	ISO 28540	0,15	µg/l
Dibenso(a,h)antratseen	ISO 28540	0,03	µg/l
Benso(g,h,i)perüleen	ISO 28540	0,11	µg/l
Polütsükliliste aromaatsete süsivesinike summa (EPA 16 PAH-i)	ISO 28540	3,5	µg/l

* näitaja(d) on analüüsitud EKUK Tartu osakonnas

Kinnitas: vee- ja pinnaseuuringute labori juhataja kt Karin Annilo

Karin Annilo

14.07.2015

PROOVIVÕTU PROTOKOLL NR 2

Proovi tüüp:

sadevesi

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktproov

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

07.07.2015 11:45

Proovivõtu eesmärk:

kontrollseire

(veeuuring – omaseire, veeuuring – kontrollseire, muu uuring – täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐

JAH Tõkendi number

☒

EI

Proovi konserveerimine:

☒

JAH Konservant

☐

EI

Proovi säilitamise tingimused:

temperatuur

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

ISO 5667-10

Ilmastikutingimused:

viimane 14°C

Proovivõtukoht:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	Leo tänava sadamakaev
Proovivõtukoha kood	X: 6592267 Y: 556263
Aadress	Maaratu linn
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
Naftaühendid	2110
Fenoolid	120
PAH-id	P0116
Raskemetallid	123

(As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Hg)

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

Võetud kopsikuna sadamakaevist

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	Mikk Taim	KKI	Järgvalvaja	1173/14	
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	Reinhard Järval	KKI	Järgvalvaja		

Proovi andis üle:

Nimi: Mikk Taim 07.07.2015

Kuupäev ja kellaaeg:

Allkiri: 

Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi: EKÜK Reinhard

Kuupäev ja kellaaeg: 07.07.15 14:42

Allkiri: 

LISA 2-4
(Lõuna)

ANALÜÜSIAKT EE15006327 - Heitvesi

Tellijä: Keskkonnainspeksioon
Kopli 76
10416 Tallinn

Proovivõtjad: Arm, Liisi, KKI

Juuresolijad: Kislar, Raimond, KKI; Koppel, Märt, KKI Harjumaa büroo

Proovivõtuaeg: 29.07.2015 10:42

Laborisse tulek: 29.07.2015 14:20

Analüüsi lõpp: 31.07.2015 16:50

Proovivõtukoha valdaja:

Proovivõtukoht: Maardu linn, Harju maakond
Sadevee kaev

Proovi märgistus: 173,P108

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Arseen (As)	EVS-EN ISO 17294-2	6,3	µg/l
Nikkel (Ni)	EVS-EN ISO 17294-2	28	µg/l
Naftaleen	ISO 28540	2,0	µg/l

Kinnitas: analüütilise keemia labori juhataja Krista Möts

Krista Möts

03.08.2015

PROOVIVÕTU PROTOKOLL NR

Keskkonnaministri 6. mai 2002. a määrus nr 30
„Proovivõtumeetodid“ lisa 1
(keskkonnaministri 21.05.2013. a määruse nr 2
sõnastuses)

Proovi tüüp:

heitvesi (Gademevee kaevust)

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktproov

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

29.07.15

10:43

Proovivõtu eesmärk:

veeuuring

(veeuuring – omaseire, veeuuring – kontrollseire, muu uuring – täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐

JAH Tõkendi number

☒

EI

Proovi konserveerimine:

☐

JAH Konservant

☒

EI

Proovi säilitamise tingimused:

termokast

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

stetud ISO 5667-10

Ilmastikutingimused:

päikeseline 20°C

Proovivõtukoht:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	Gademevee kaev x:6591981 y:556200
Proovivõtukoha kood	
Aadress	Maardu linn, Karijõe
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
As, Ni kontsentratsioon	173
Amfalaan kontsentratsioon	P108

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

stetud kaevust kopsikuga, valatud pudelisse kopsik
elnevalt kaevus oludel mees kopsik

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	LISI AEM	KKI	vaneminsp	1173/14	
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	RAIMOND KISLAZ	KKI	insp		
	MART KOPPEL	KKI	insp		

Proovi andis üle:

Nimi: LISI AEM

Kuupäev ja kellaaeg: 29.07.15

Allkiri:

Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi:

Kuupäev ja kellaaeg:

Allkiri:

EKUK KESKONN

29.07.15 15:00

ANALÜÜSIAKT EE15006328 - Heitvesi

Tellijä: Keskkonnainspeksioon
Kopli 76
10416 Tallinn

Proovivõtjad: Arm, Liisi, KKI

Juuresolijad: Kislar, Raimond, KKI; Koppel, Märt, KKI Harjumaa büroo

Proovivõtuaeg: 29.07.2015 10:42

Laborisse tulek: 29.07.2015 14:20

Analüüsi lõpp: 31.07.2015 16:50

Proovivõtukoha valdaja:

Proovivõtukoht: Maardu linn, Harju maakond
Sadevee kaev

Proovi märgistus: 191,P096

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Arseen (As)	EVS-EN ISO 17294-2	29	µg/l
Nikkel (Ni)	EVS-EN ISO 11885	108	µg/l
Naftaleen	ISO 28540	< 0,01	µg/l

Kinnitas: analüütilise keemia labori juhataja Krista Mõts



03.08.2015

PROOVIVÕTU PROTOKOLL NR 6

Keskkonnaministri 6. mai 2002. a määrus nr 30
„Proovivõtumeetodid“ lisa 1
(keskkonnaministri 21.05.2013. a määruse nr 21
sõnastuses)

Proovi tüüp:

heitvesi (sademevee torustikust)

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktproov

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

29.07.15 10:24

Proovivõtu eesmärk:

veeuuring

(veeuuring – omaseire, veeuuring – kontrollseire, muu uuring – täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐ JAH Tõkendi number

☒

EI

Proovi konserveerimine:

☐ JAH Konservant

☒

EI

Proovi säilitamise tingimused:

termokast

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

ISO 5667-10

Ilmastikutingimused:

päikeseline 20°C

Proovivõtukohat:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	Sademevee kaur x 6592288 x 556618
Proovivõtukoha kood	
Aadress	Maardu linn, Rajumäe
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
AS ja Ni kontsentratsioon	91
Naftaleht kontsentratsioon	PO 96

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

Nõuetel laevast kopsikuga, valataval pudelisse.
kopsik ulnerealt laevast olus veega loputatud

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	LIISI ARM	KKI	vaneminsp	1173/14	
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	RAYMOND KISLAH MART KOPPEL	KKI KKI	inspektor inspektor		

Proovi andis üle:

Nimi: LIISI ARM

Kuupäev ja kellaaeg: 29.07.15

Allkiri:

Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi: EKUK Reimusa

Kuupäev ja kellaaeg: 29.07.15 14:00

Allkiri:

ANALÜÜSIAKT EE15006866 - Heitvesi

Tellijä: Keskkonnainspeksioon
Kopli 76
10416 Tallinn

Proovivõtjad: Arm, Liisi, KKI

Juuresolijad: Kislar, Raimond, KKI

Proovivõtuaeg: 19.08.2015 10:19

Laborisse tulek: 19.08.2015 11:10

Analüüsi lõpp: 31.08.2015 09:37

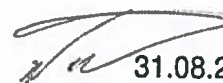
Proovivõtukoha valdaja:

Proovivõtukoht: Maardu linn, Harju maakond
Lao tänava sademevee kaev

Proovi märgistus: 999

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Biokeemiline hapnikutarve (BHT ₇)	ISO 5815-1	< 3	mgO ₂ /l
Hõljuvaine	EVS-EN 872	48	mg/l
Keemiline hapnikutarve (KHT _{Cr}) (dikromaatne)	ISO 6060	58	mgO ₂ /l
pH	ISO 10523	7,0	pH ühik
Üldfosfor (P _{üld})	EVS-EN ISO 6878, sec 7	7,8	mg/l
Üldlämmastik (N _{üld}) Kjeldahl	SFS 5505	147	mg/l

Kinnitas: keskkonna- ja analüütilise keemia osakonna juhataja Katri Vooro

 31.08.2015

Proovi tüüp:

heitvesi

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktpaar

(punktpaar, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

19.08.15 10:19

Proovivõtu eesmärk:

veeuuring - kontrollseire

(veeuuring – omaseire, veeuuring – kontrollseire, muu uuring – täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐

JAH Tõkendi number

☒

EI

Proovi konserveerimine:

☐

JAH Konservant

☒

EI

Proovi säilitamise tingimused:

temokast

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

Ilmastikutingimused:

veetud kopsikuga kaevust, kopsik loputatud
kaevu allpool veega. veetud vesi valatud puhtasse
paiklisse, sajuta, 17°C

Proovivõtukohat:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	Kao tänava sademevee kaev
Proovivõtukoha kood	X: 65 92267 Y: 565562 63
Aadress	Maardu linn, Hõivumäe
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
BHT KHT Pürol Nüüd Hõivum PH	399

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

--

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	Liisi Ann	KKI	Vaneminsp.	1173/14	
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	Raimond Kislan	KKI	inspektor		

Proovi andis üle:

Nimi: LIISI ARM

Kuupäev ja kellaaeg: 19.08.15

Allkiri:

Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi: EKUK Raimond

Kuupäev ja kellaaeg: 19.08.15 11:13

Allkiri:



ANALÜÜSIAKT EE15006867 - Heitvesi

Tellija: Keskkonnainspeksioon
Kopli 76
10416 Tallinn

Proovivõtjad: Arm, Liisi, KKI

Juuresolijad: Kislar, Raimond, KKI

Proovivõtuaeg: 19.08.2015 10:00

Laborisse tulek: 19.08.2015 11:10

Analüüsi lõpp: 27.08.2015 10:04

Proovivõtukohta valdaja:

Proovivõtukoht: Maardu linn, Harju maakond
Sademevee kaev

Proovi märgistus: 750

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Biokeemiline hapnikutarve (BHT ₇)	ISO 5815-1	< 3	mgO ₂ /l
Hõljuvaine	EVS-EN 872	40	mg/l
Keemiline hapnikutarve (KHT _{Cr}) (dikromaatne)	ISO 6060	58	mgO ₂ /l
pH	ISO 10523	6,9	pH ühik
Üldfosfor (P _{üld})	EVS-EN ISO 6878, sec 7	1,8	mg/l
Üldlämmastik (N _{üld}) Kjeldahl	SFS 5505	61	mg/l

Kinnitas: keskkonna- ja analüütilise keemia osakonna juhataja Katri Vooro

27.08.2015

PROOVIVÕTU PROTOKOLL NR 7/2

„Proovivõtumeetodid“ lisa 1
(keskkonnaministri 21.05.2013. a määruse n
sõnastuses)

Proovi tüüp:

hüv

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktp

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

19.08.15 10:00

Proovivõtu eesmärk:

veeuuring - kontrollseire

(veeuuring - omaseire, veeuuring - kontrollseire, muu uuring - täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐

JAH Tõkendi number

☒

EI

Proovi konserveerimine:

☐

JAH Konservant

☒

EI

Proovi säilitamise tingimused:

temperatuur

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

veetüki haavast kopsikuga (koputatud) pange
põlvkõhale, sügav 17°C

Ilmastikutingimused:

Proovivõtukohat:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	Sadamevee koor kaev X: 6591381 Y: 556200
Proovivõtukoha kood	
Aadress	Maarja linn, Lõunakesk
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
BH 2 YHT pH Nüüd Kõik pH	750

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	Lis ARM	KKI	vaneminsp	1173/14	
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	Raimond Kislar	KKI	inspektor		

Proovi andis üle:

Nimi: LIS ARM

Kuupäev ja kellaaeg: 19.08.15

Allkiri:



Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi: EKUK Reimond

Kuupäev ja kellaaeg: 19.08.15 11:13

Allkiri:





ANALÜÜSIAKT EE15007266 - Pinnavesi

Tellijä: KKI Harjumaa büroo

Proovivõtuaeg: 10.09.2015 15:15

Laborisse tulek: 10.09.2015 12:00

Analüüsi lõpp: 17.09.2015 13:58

Proovivõtukoha valdaja:

Proovivõtukoht: Harjumaa, Maardu(X6591883Y5564982), võetud toruotsast
pudelis

Proovi märgistus: 151; 742

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Biokeemiline hapnikutarve (BHT ₇)	ISO 5815-2	< 1	mgO ₂ /l
Hõljuvaine	EVS-EN 872	2	mg/l
Keemiline hapnikutarve (KHT _{Cr}) (dikromaatne)	ISO 6060	< 14	mgO ₂ /l
Üldfosfor (P _{üld})	EVS-EN ISO 6878, sec 7	0,02	mg/l
Üldlämmastik (N _{üld})	EVS-EN ISO 11905-1	0,11	mg/l
Arseen (As)	EVS-EN ISO 17294-2	0,22	µg/l
Arseen (As) filtreeritud	EVS-EN ISO 17294-2	0,18	µg/l
Nikkel (Ni)	EVS-EN ISO 17294-2	31	µg/l
Nikkel (Ni) filtreeritud	EVS-EN ISO 17294-2	30	µg/l

Kinnitas: keskkonna- ja analüütilise keemia osakonna juhataja Katri Vooro

17.09.2015

Proovi tüüp:

pinnavesi

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktpaar

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

10.09.15

10:37

Proovivõtu eesmärk:

veeuuring

(veeuuring – omaseire, veeuuring – kontrollseire, muu uuring – täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐

JAH Tõkendi number

☒

EI

Proovi konserveerimine:

☐

JAH Konservant

☒

EI

Proovi säilitamise tingimused:

temokast

Proovivõtmise meetod ja kirjeldus:

veelhol torni otsast pudelisse

Ilmastikutingimused:

päikseline, 15°C

Proovivõtukohat:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	<u>X6591883 Y5564982</u>
Proovivõtukoha kood	
Aadress	<u>Karjuma, Maardu linn</u>
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
<u>Ni ja</u>	<u>151</u>
<u>As</u>	
<u>Kontsentratsioon</u>	
<u>BHT 7. Jalgur</u>	<u>742</u>
<u>Näidat</u>	
<u>Päed KHT</u>	

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

--

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	<u>LISI ARM</u>	<u>KKI</u>	<u>vaneminsp</u>	<u>1173/14</u>	<u>[signature]</u>
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	<u>RAIMOND KISLAR</u>	<u>KKI</u>	<u>inspektor</u>		<u>[signature]</u>

Proovi andis üle:

Nimi: LISI ARM

Kuupäev ja kellaaeg: 10.09.15

Allkiri:

[signature]

Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi:

Kuupäev ja kellaaeg:

Allkiri:

ValbA.

10.09.15

[signature]

ANALÜÜSIAKT EE15006202 - Heitvesi (Sadevesi)

Tellijä: Keskkonnainspeksioon
Kopli 76
10416 Tallinn

Proovivõtjad: Arm, Liisi, KKI

Juuresolijad: Kislar, Raimond, KKI

Proovivõtuaeg: 27.07.2015 14:25

Laborisse tulek: 27.07.2015 16:20

Analüüsi lõpp: 28.07.2015 13:55

Proovivõtukohta valdaja:

Proovivõtukoht: Maardu linn, Harju maakond

Proovi märgistus: 151

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Nikkel (Ni)	EVS-EN ISO 17294-2	16	µg/l

Kinnitas: analüütilise keemia labori juhataja Krista Möts



30.07.2015

PROOVIVÕTU PROTOKOLL NR 3

Keskkonnaministri 6. mai 2002. a määrus nr 30
„Proovivõtumeetodid“ lisa 1
(keskkonnaministri 21.05.2013. a määruse nr 2
sõnastuses)

Proovi tüüp:

heitvesi (põhjavesi)

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktproov

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

27.07.15 14.25

Proovivõtu eesmärk:

veeuuring

(veeuuring – omaseire, veeuuring – kontrollseire, muu uuring – täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐

JAH Tõkendi number

☒

EI

Proovi konserveerimine:

☐

JAH Konservant

☒

EI

Proovi säilitamise tingimused:

temperatuur

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

ISO 5667-10

Ilmastikutingimused:

hoidlaur pihustus, 20°C, radurata

Proovivõtukoht:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	X6591793 x 555019
Proovivõtukoha kood	
Aadress	Maandur linn, Hayfmeer
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
Ni koostandainet	151

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

nohul plastilist pudelit, Paandur temperatuur

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	LIISI ARM	KKI	vaneminsp	1173/14	
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	RAIMOND KISLAR	KKI	inspektor		

Proovi andis üle:

Nimi: LIISI ARM

Kuupäev ja kellaaeg: 27.07.15

Allkiri:

Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi: EKUK Leimaku

Kuupäev ja kellaaeg: 27.07.15 16:00

Allkiri:

ANALÜÜSIAKT EE15007085 - Heitvesi

Tellija: KKI Harjumaa büroo

Proovivõtuaeg: 01.09.2015 15:15
Laborisse tulek: 01.09.2015 16:50
Analüüsi lõpp: 10.09.2015 13:28
Proovivõtukohta valdaja:
Proovivõtukoht: Harjumaa, Maardu(X6590996Y554638)
Proovi märgistus: 159

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Nikkel (Ni)filtreeritud	EVS-EN ISO 11885	164	µg/l

Kinnitas: keskkonna- ja analüütilise keemia osakonna juhataja Katri Vooro


11.09.2015

Proovi tüüp:

heitvesi

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktproov

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

01.09.2015 15:15

Proovivõtu eesmärk:

veeuuring - kontrollseire

(veeuuring - omaseire, veeuuring - kontrollseire, muu uuring - täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐

JAH Tõkendi number

☒

EI

Proovi konserveerimine:

☐

JAH Konservant

☒

EI

Proovi säilitamise tingimused:

temperatuur

Proovivõtumetod ja kirjeldus:

Võetud sademete kaudu keskkonnast (lõpetatud)
pudelis
15°C pilves, sajine (kehtib tühjaks enne)

Proovivõtukoht:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	X65S163 Y 552599
Proovivõtukoha kood	*
Aadress	Harjumaa, Maardu linn
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
Ni konserveeritud	159

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

--

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	Liini Ann	KKI	vaneminsp	1173/14	
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	Mikk Toim	KKI	inspektor		

Proovi andis üle:

Nimi: Liini Ann

Kuupäev ja kellaaeg: 01.09.15

Allkiri:

Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi:

Kuupäev ja kellaaeg:

Allkiri:

01.09.15
16:35

ANALÜÜSIAKT EE15007084 - Heitvesi

Tellijä: KKI Harjumaa büroo

Proovivõtuaeg: 01.09.2015 15:15
Laborisse tulek: 01.09.2015 16:50
Analüüsi lõpp: 08.09.2015 16:01
Proovivõtukoha valdaja:
Proovivõtukoht: Harjumaa, Maardu(X659163Y552599)
Proovi märgistus: 159

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Nikkel (Ni) filtreeritud	EVS-EN ISO 17294-2	2,0	µg/l

Kinnitas: keskkonna- ja analüütilise keemia osakonna juhataja Katri Vooro

09.09.2015

Proovi tüüp:

heitvesi

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktproov

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

01.09.2015 15:15

Proovivõtu eesmärk:

veeuuring - kontrollseire

(veeuuring - omaseire, veeuuring - kontrollseire, muu uuring - täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐

JAH Tõkendi number

☒

EI

Proovi konserveerimine:

☐

JAH Konservant

☒

EI

Proovi säilitamise tingimused:

temperatuur

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

Ilmastikutingimused:

Võetud sademete laevast kopsikuga (kopsikud)
puhastati pilves, seadeti kopsikud tühjaks enne
15°C

Proovivõtukohat:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	A655163 Y 552599
Proovivõtukoha kood	*
Aadress	Harjuma, Maandla linn
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
Ni konservatsioon	159

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

--

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	Liini Ann	KKI	vaneminsp	1173/14	f
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	Mikk Toim	KKI	inspektor		rk

Proovi andis üle:

Nimi: Liini Ann

Kuupäev ja kellaaeg: 01.09.15

Allkiri:

f

Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi:

Kuupäev ja kellaaeg:

Allkiri:

01.09.15
16:35

ANALÜÜSIAKT EE15006200 - Heitvesi (Sadevesi)

Tellijä: Keskkonnainspeksioon
Kopli 76
10416 Tallinn

Proovivõtjad: Arm, Liisi, KKI
Juuresolijad: Kislar, Raimond, KKI
Proovivõtuaeg: 27.07.2015 15:45
Laborisse tulek: 27.07.2015 16:20
Analüüsi lõpp: 28.07.2015 13:54
Proovivõtukohta valdaja:
Proovivõtukoht: Maardu linn, Harju maakond

Proovi märgistus: 124

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Kaadmium (Cd)	EVS-EN ISO 17294-2	0,11	µg/l

Kinnitas: analüütilise keemia labori juhataja Krista Möts



30.07.2015

PROOVIVÕTU PROTOKOLL NR 4

Keskkonnaministri 6. mai 2002. a määrus nr 30
„Proovivõtumeetodid“ lisa 1
(keskkonnaministri 21.05.2013. a määruse nr 2
sõnastuses)

Proovi tüüp:

heitvesi (sadevesi)

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktproov

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

27.07.15 15:40:45

Proovivõtu eesmärk:

veeuuring

(veeuuring – omaseire, veeuuring – kontrollseire, muu uuring – täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐

JAH Tõkendi number

☒

EI

Proovi konserveerimine:

☐

JAH Konservant

☒

EI

Proovi säilitamise tingimused:

termokast

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

ISO 5667-10

Ilmastikutingimused:

erikoheldud piirkus. 20°C, rajata

Proovivõtukohat:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	He X 6554110 X 555676
Proovivõtukoha kood	
Aadress	Naandu linn, Harjumaa
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
Cd kontsentratsioon	124

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

--

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	LISI ARM	KKI	vaneminsp	173/14	
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	RAIMOND KISLAR	KKI	inspektor		

Proovi andis üle:

Nimi: LISI ARM

Kuupäev ja kellaaeg: 27.07.15

Allkiri:



Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi: EKDK Keimasa

Kuupäev ja kellaaeg: 27.07.15 16:42

Allkiri:



ANALÜÜSIAKT EE15006326 - Heitvesi

Tellijä: Keskkonnainspeksioon
Kopli 76
10416 Tallinn

Proovivõtjad: Arm, Liisi, KKI

Juuresolijad: Kislar, Raimond, KKI; Koppel, Märt, KKI Harjumaa büroo

Proovivõtuaeg: 29.07.2015 11:50

Laborisse tulek: 29.07.2015 14:20

Analüüsi lõpp: 31.07.2015 16:50

Proovivõtukohta valdaja:

Proovivõtukoht: Maardu linn, Harju maakond
Sadevee väljalask

Proovi märgistus: 170

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
Kaadmium (Cd)	EVS-EN ISO 17294-2	0,07	µg/l

Kinnitas: analüütilise keemia labori juhataja Krista Möts



03.08.2015

PROOVIVÕTU PROTOKOLL NR 4/1

Keskonnaministri 6. mai 2002. a määrus nr 30
„Proovivõtumeetodid“ lisa 1
(keskkonnaministri 21.05.2013. a määruse nr 2
sõnastuses)

Proovi tüüp:

heitvesi

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktproov

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

29.07.15 11:50

Proovivõtu eesmärk:

veeuuring

(veeuuring – omaseire, veeuuring – kontrollseire, muu uuring – täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐

JAH Tõkendi number

☒

EI

Proovi konserveerimine:

☐

JAH Konservant

☒

EI

Proovi säilitamise tingimused:

termokast

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

ISO 5667-10

Ilmastikutingimused:

päikeseline 20°C

Proovivõtukoht:

Proovivõtukohta nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	Gaeline vee nälgialand - X 6594250 Y 555668
Proovivõtukohta kood	
Aadress	Maarela linn, Järvamaa
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

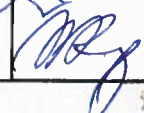
Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
cd konservatsioon	170

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

--

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	LISI ARM	KKI	vaneminsp	1173/14	
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	RAYMOND LISIAE MART KOPPEL	KKI KKI	insp insp		 

Proovi andis üle:

Nimi: LISI ARM

Kuupäev ja kellaaeg: 29.07.15

Allkiri:



Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi: EKUK Reimann

Kuupäev ja kellaaeg: 29.07.15 14:12

Allkiri:



ANALÜÜSIAKT EE15006199 - Pinnavesi

Tellijä: Keskkonnainspeksioon
Kopli 76
10416 Tallinn

Proovivõtjad: Arm, Liisi, KKI
Juuresolijad: Kislar, Raimond, KKI
Proovivõtuaeg: 27.07.2015 15:00
Laborisse tulek: 27.07.2015 16:20
Analüüsi lõpp: 30.07.2015 16:55
Proovivõtukoha valdaja:
Proovivõtukoh: Maardu linn, Harju maakond

Proovi märgistus: 296

Näitaja	Katsemeetod	Tulemus	Ühik
1-aluselised fenoolid *	STJnrU12D	11	µg/l

* näitaja(d) on analüüsitud EKUK Tartu osakonnas

Kinnitas: analüütilise keemia labori juhataja Krista Möts



30.07.2015

PROOVIVÕTU PROTOKOLL NR 5

Keskkonnaministri 6. mai 2002. a määrus nr 30
„Proovivõtumeetodid“ lisa 1
(keskkonnaministri 21.05.2013. a määruse nr 2
sõnastuses)

Proovi tüüp:

heitvesi - laad pinnavesi

(põhjavesi, pinnavesi, merevesi, heitvesi, reovesi, reoveesete vm)

Proovi liik:

punktproov

(punktproov, keskmistatud proov vm)

Proovivõtu kuupäev ja kellaaeg:

27.07.15 15:00

Proovivõtu eesmärk:

veeuuring

(veeuuring – omaseire, veeuuring – kontrollseire, muu uuring – täpsustada)

Proovi pitseerimine:

☐

JAH Tõkendi number

☒

EI

Proovi konserveerimine:

☒

JAH Konservant

☐

EI

Proovi säilitamise tingimused:

harmokant

Proovivõtumeetod ja kirjeldus:

ISO 5667-4 ja ISO 5667-6

Ilmastikutingimused:

sohldur pilsisul 20°C, saadumata

Proovivõtukohat:

Proovivõtukoha nimetus (kirjeldus) ja koordinaadid	x: 6593203 x: 555777
Proovivõtukoha kood	
Aadress	Maardu linn, Harjumaa
Objekti valdaja (asutus/ettevõtja)	

Kohapeal mõõdetud näitajate mõõtmistulemused:

Näitaja	Mõõtmistulemused	Ühik

Laboris määratavad näitajad:

Näitajad	Proovi või proovivõtupudeli nr:
1-aluselised fenoolid	296
kasvuhäirid	

Kasutatud mõõtevahendite ID:

Lisaandmed (proovivõtu, vee või puuraegu sügavus, proovi eeltöötlus, tegevuste kirjeldus, skeem vmt):

Mõõdetud tühedate laaripudelis

Proovivõtjad ja juuresolijad:

	Nimi	Asutus/Ettevõtja	Amet	Atest. Nr	Allkiri
Proovivõtja(d)	LUSI ARM	KKI	vaneminsp	1173/14	8
Juuresolija (d) (objekti valdaja vm)	RAIMOND KISLA	KKI	inspektor		

Proovi andis üle:

Nimi: LUSI ARM

Kuupäev ja kellaaeg: 27.07.15

Allkiri:

Proovi võttis vastu:

Asutus ja töötaja nimi:

Kuupäev ja kellaaeg:

Allkiri:

KKK KISLA

27.07.15 16:00