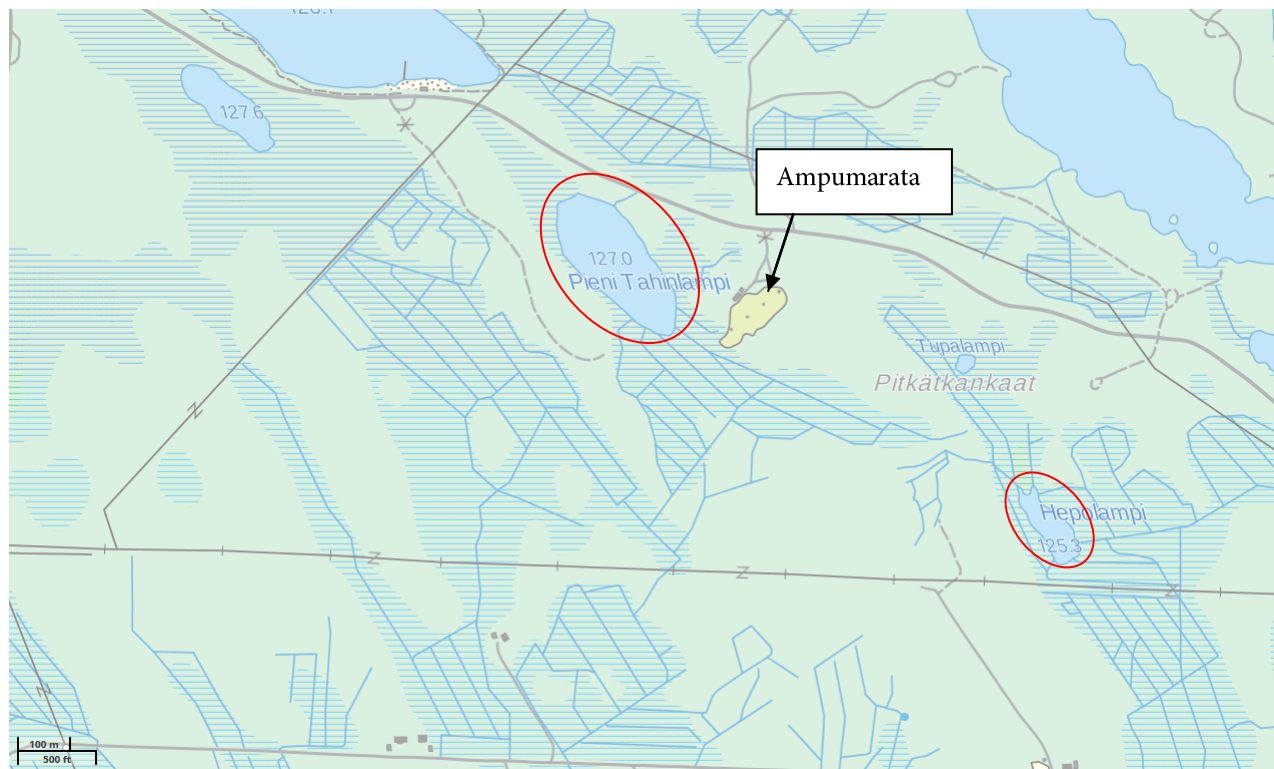


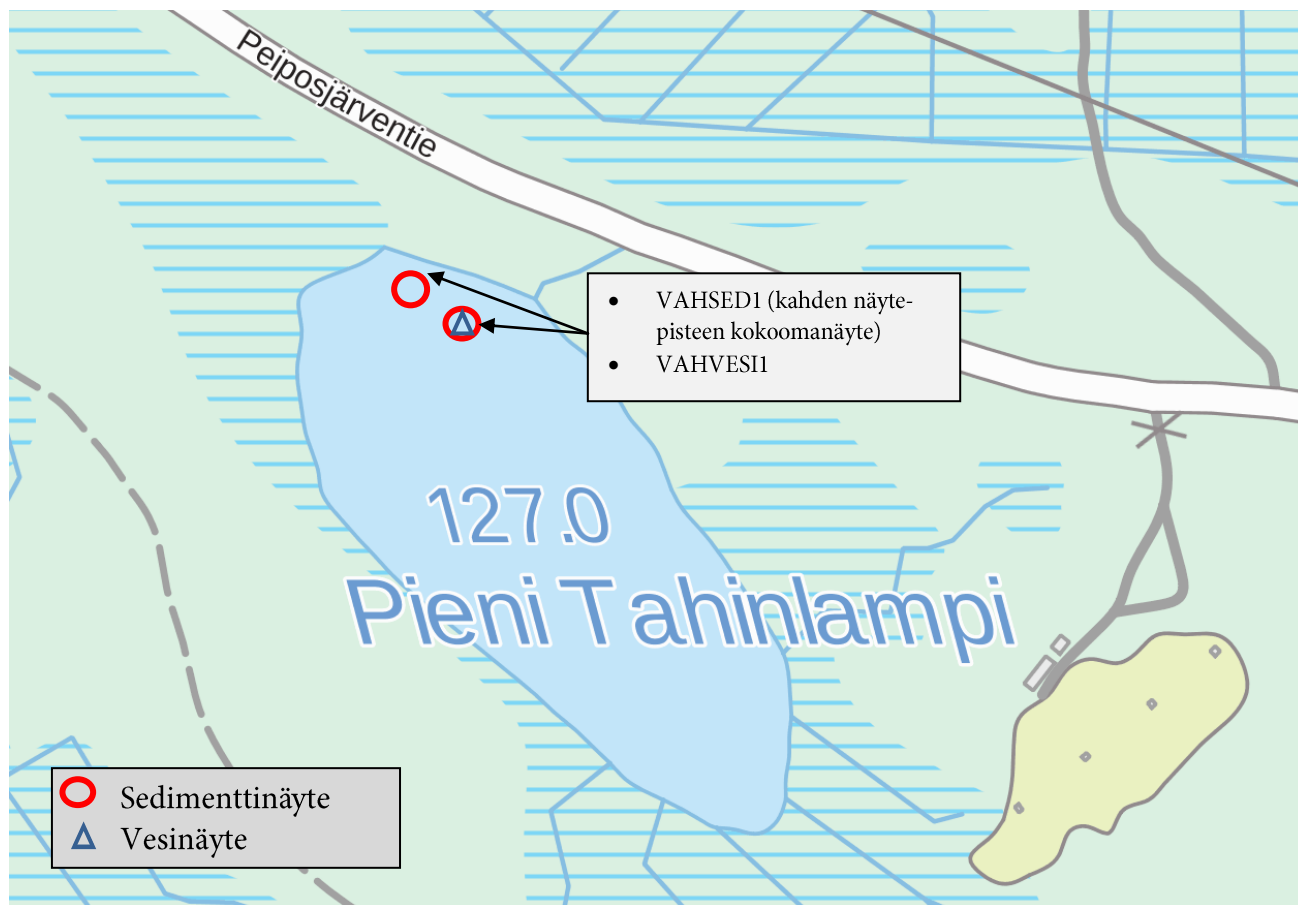
LIITE 1

Sijaintikartta ja näytteenottopaikat

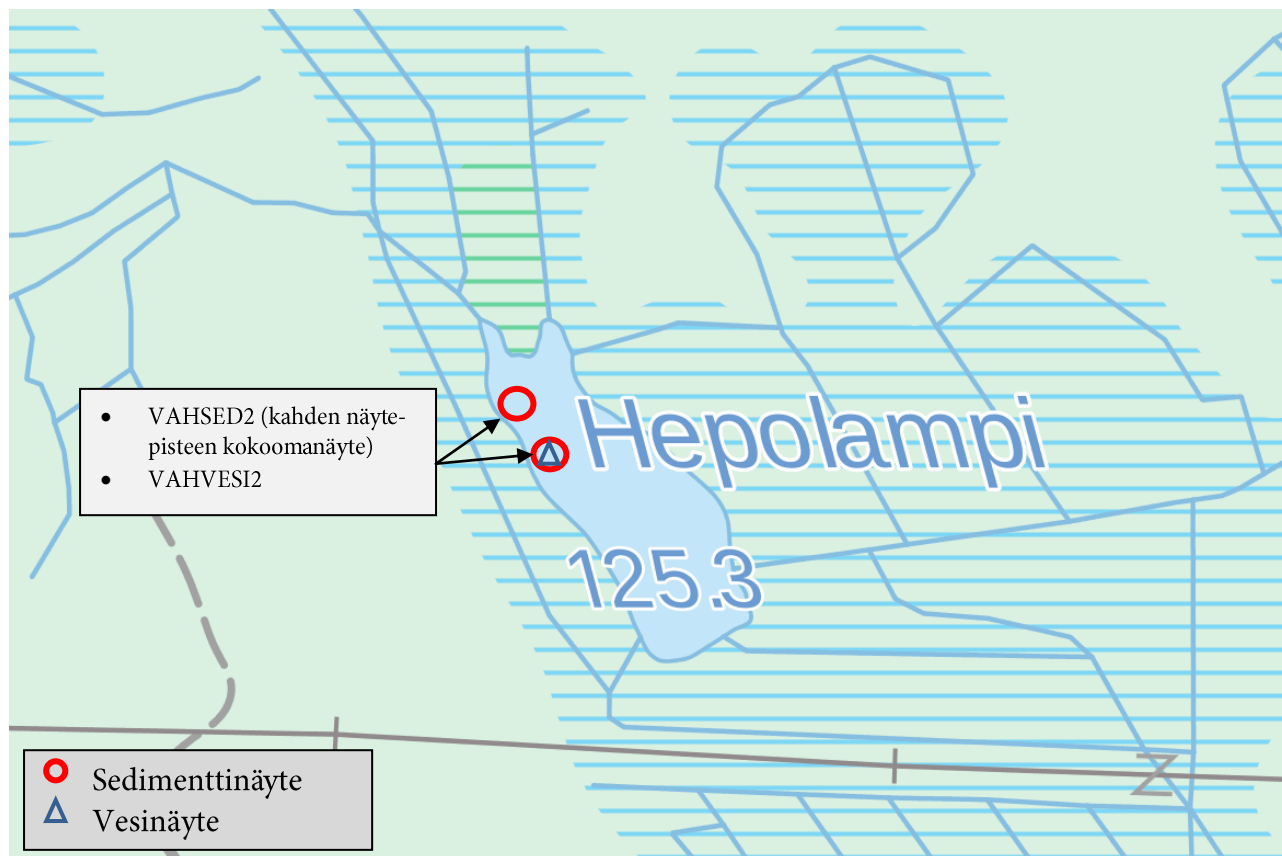




Kuva 1. Yleiskartta alueesta ja näytteenottopaikat



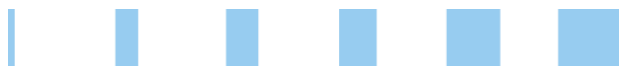
Kuva 2. Näytteenottopaikka: Pieni Tahinlampi



Kuva 3. Näytteenottopaikka: Hepolampi

LIITE 2

Laboratorion analyysilomakkeet



ASIAKAS

Nimi VAHANEN ENVIRONMENT OY
Yhteyshenkilö Mikael Takala
Osoite Hämeenkatu 20
15110 Lahti

Projekti - -
Asiakkaan viite **ENV900 Tahinlammen amp. rata**
Näytteiden lkm 2

NÄYTE

SGS Refno KE16-00994 R0
Raportointi pvm 04.04.2016
Saapumis pvm 18.03.2016
Aloituspvm 18.03.2016
Valmistumis pvm 04.04.2016

KOMMENTIT

Näytteenottaja: Maarit Luoranen 16.3.2016

ALLEKIRJOITUKSET



Rami Aalto
Laboratoriokemisti

ALAVIITTEET

- * Tämä analyysi ei ole akkreditoitu
DL Määritysraja
- Ei analysoitu

Yritys on antanut tämän raportin SGS Palvelujen Yleisten Toimitusehtojensa (SGS General Conditions of Services) mukaisesti, jotka ovat saatavilla osoitteessa www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Toimitusehdot sisältävät rajoituksia yrityksen vahingonkorvausvastuuseen, hyvityksiin ja lain valintaan. Tämän dokumentin haltijan tulee huomioida, että informaatio tässä dokumentissa kuvaa tilanteen sellaisena kuin yhtiö on sen työsuorituksensa aikana todennut asiakkaan mahdollisten ohjeiden mukaisesti. Yrityksen vastuu rajoittuu yrityksen asiakkaaseen eikä tämä dokumentti estä kaupan osapuolia käyttämästä kaupan asiakirjojen mukaisia oikeuksia ja velvoitteita. Tämän dokumentin sisällön tai ulkomuodon luvaton muuttaminen, väärentäminen tai vääristely on lainvastaista ja tekijä voidaan asettaa syytteeseen lain ankarimman tulkinnan mukaisesti. Ellei erikseen ole mainittu: (a) tässä dokumentissa esitetyt tulokset koskevat vain testattuja näytteitä ja (b) näytteitä säilytetään korkeintaan 2 viikkoa. Tämän dokumentin saa kopioida vain kokonaan, ellei yritys ole antanut kirjallista lupaa osittaiseen kopiointiin.

Näyttenumero	KE16-00994.001	KE16-00994.002
Näytteen nimi	VAHSED1 (Pieni Tahinlampi)	VAHSED2 (Hepolampi)
Yksikkö		
DL		

Analyysi

Hehkutushäviö sedimenttinäytteestä Menetelmä: SFS 3008

Hehkutushäviö *	paino-% KA.	0.1	55.0	85.3
-----------------	-------------	-----	------	------

Kuiva-ainepitoisuus Menetelmä: SFS-ISO 11465

Kuiva-ainepitoisuus *	paino-%	0.1	7.2	6.0
-----------------------	---------	-----	-----	-----

Metallit sedimenttinäytteestä ICP-AES Menetelmä: ISO 11885

Arseeni	mg/kg	0.7	2.6	1.5
Kadmium	mg/kg	0.3	0.4	<0.3
Koboltti	mg/kg	0.3	2.5	1.5
Kromi	mg/kg	0.7	9.7	8.2
Kupari	mg/kg	1.4	16.2	16.6
Lyijy	mg/kg	0.5	14.4	1.7
Vanadiini	mg/kg	0.5	15.8	14.3
Sinkki	mg/kg	1.9	69.6	37.7
Antimoni	mg/kg	1	<1	<1

Metallit sedimenttinäytteestä ICP-AES Menetelmä: ISO 22036

Elohopea *	mg/kg	0.1	<0.1	<0.1
------------	-------	-----	------	------

Savipitoisuus sedimenttinäytteestä Menetelmä: SGSF995

Savipitoisuus sedimenttinäytteestä *	paino-% KA.	2	6	<2
--------------------------------------	-------------	---	---	----

ASIAKAS

Nimi VAHANEN ENVIRONMENT OY
Yhteyshenkilö Mikael Takala
Osoite Hämeenkatu 20
15110 Lahti

Projekti - -
Asiakkaan viite **ENV900 Tahinlammen amp. rata**
Näytteiden lkm 2

NÄYTE

SGS Refno KE16-00999 R1
Raportointi pvm 30.03.2016
Saapumis pvm 18.03.2016
Aloituspvm 18.03.2016
Valmistumis pvm 30.03.2016

KOMMENTIT

Näytteenottaja: Maarit Luoranen 16.3.2016

Korvaa analyysiraportin KE16-00999 R0: raportoitu asiakkaan tilauksen mukaiset metallit

ALLEKIRJOITUKSET



Anna-Mari Suortti
Laboratoriokemisti

ALAVIITTEET

- * Tämä analyysi ei ole akkreditoitu
DL Määritysraja
- Ei analysoitu

Yritys on antanut tämän raportin SGS Palvelujen Yleisten Toimitusehtojensa (SGS General Conditions of Services) mukaisesti, jotka ovat saatavilla osoitteessa www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Toimitusehdot sisältävät rajoituksia yrityksen vahingonkorvausvastuuseen, hyvityksiin ja lain valintaan. Tämän dokumentin haltijan tulee huomioida, että informaatio tässä dokumentissa kuvaa tilanteen sellaisena kuin yhtiö on sen työsuorituksensa aikana todennut asiakkaan mahdollisten ohjeiden mukaisesti. Yrityksen vastuu rajoittuu yrityksen asiakkaaseen eikä tämä dokumentti estä kaupan osapuolia käyttämästä kaupan asiakirjojen mukaisia oikeuksia ja velvoitteita. Tämän dokumentin sisällön tai ulkomuodon luvaton muuttaminen, väärentäminen tai vääristely on lainvastaista ja tekijä voidaan asettaa syytteeseen lain ankarimman tulkinnan mukaisesti. Ellei erikseen ole mainittu: (a) tässä dokumentissa esitetyt tulokset koskevat vain testattuja näytteitä ja (b) näytteitä säilytetään korkeintaan 2 viikkoa. Tämän dokumentin saa kopioida vain kokonaan, ellei yritys ole antanut kirjallista lupaa osittaiseen kopiointiin.

Näyttenumero
Näytteen nimiKE16-00999.001
VAHVESI1 (Pieni
Tahinlampi)KE16-00999.002
VAHVESI2
(Hepolampi)

Analyysi

Yksikkö

DL

pH vedestä Menetelmä: ISO 10523

pH	pH-yksikkö	0.2	6.3	5.6
----	------------	-----	-----	-----

Liukoiset metallit vesinäytteestä, ICP-MS Menetelmä: EN ISO 17294-2

Arseeni	µg/l	0.4	1.0	1.5
Kupari	µg/l	1	<1.0	<1.0
Lyijy	µg/l	0.5	6.0	27
Sinkki	µg/l	5	<5.0	<5.0
Antimoni	µg/l	1	<1.0	<1.0
Kalsium *	µg/l	200	1800	2600

Metallien kokonaispitoisuudet vesinäytteestä, ICP-MS Menetelmä: EN ISO 17294-2

Antimoni	µg/l	1	<1.0	<1.0
Arseeni	µg/l	0.5	1.0	1.2
Kalsium	µg/l	200	2100	3000
Kupari	µg/l	1	<1.0	<1.0
Lyijy	µg/l	0.6	7.0	29
Sinkki	µg/l	15	<15	<15

Hiilen määrittäminen vedestä Menetelmä: SFS-EN 1484

Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	mg/l	0.3	18	14
---------------------------------------	------	-----	----	----