

## NÄYTTEENOTTO-OHJE: KIINTEISTÖKOHTAINEN JÄTEVESIJÄRJESTELMÄ

Suomessa on toimivuusperusteiset vaatimukset kiinteistökohtaisten jätevesien puhdistamiselle. Jätevesien käsittelyjärjestelmän tulee poistaa jäteveden orgaanisesta aineesta vähintään 80 prosenttia, fosforista 70 prosenttia ja typestä 30 prosenttia. Kunnissa voi olla myös tiukempia vaatimuksia puhdistusteholle. Puhdistustuloksesta voidaan varmistua ottamalla näyte puhdistetusta jätevedestä. Puhdistamattomasta jätevedestä ei yleensä oteta näytettä, vaan puhdistustehon laskennassa käytetään talousjätevesiasetuksen 209/2011 mukaista keskimääräistä vuorokausikuormitusta. Kertänäytteenotto kertoo puhdistamon senhetkisestä toimivuudesta. Säännölliset hoito- ja huoltotoimet ovat edellytys puhdistamon jatkuvalla hyvälle toiminnalle.

Oikein otettu näyte ja puhtaat näytepullot ovat edellytys tutkimustuloksen luotettavuudelle. Jos jätevesijärjestelmän toimivuuteen liittyy riitatapaus, todistusaineistoksi kelpaa ainoastaan asiantuntijan ottama näyte.

### NÄYTEPULLOT

Tutkimuksiin sopivia näytepulloja saa laboratoriosta. Näytepulloja voi hakea ma-to klo 8-16 ja pe 8-14 kaikista yhdistyksen toimipaikoista. Näytteen voi ottaa myös omaan puhtaaseen lasi- tai muovipulloon. Näytettä tulee olla vähintään yksi litra.

### NÄYTTEENOTTO

Näyte otetaan jätevesijärjestelmän suunnitelmassa osoitetusta paikasta. Laitteen käyttö- ja huolto-ohjeessa on yleensä myös annettu ohjeita näytteenotosta. Yleensä näytteenottoa varten on erillinen näytteenottokaivo (kokoomakaivo) tai näyte otetaan purkuputken päästä. Näytteenotossa tulee käyttää suojakäsineitä, koska puhdistettukin jätevesi sisältää aina ulosteperäisiä bakteereita.

#### Näytteenotto näytteenottokaivosta:

- Laita suojakäsineet käteen.
- Ota näyte kaivossa olevan veden pinnan alta varoen sekoittamasta siihen näytteenottokaivon pohjalle mahdollisesti kertynyttä sakkaa. Näytteenottovälineeksi sopii esimerkiksi harjanvarren päähän kiinnitetty puhdas muoviastia.
- Huuhtelee näytepullo pienellä määrällä jätevettä ja täytä sitten pullo täyteen.
- Kirjoita pullon kylkeen näytteen tunnus ja täytä sama tunnus myös näytelähetteeseen.

### Näytteenotto purkuputken päästä:

- Laita suojäkäsineet käteen
- Laita purkuputken päähän puhdas muoviämpäri. Tue ämpäri esim. kivillä, jotta se ei pääse kaatumaan (panospuhdistamot purkavat veden paineella). Peitä ämpäri tarvittaessa esimerkiksi levyllä, jotta sinne ei pääse sadevettä.
- Kerää puhdistunutta jätevettä ämpäriin panospuhdistamosta koko purkutapahtuman ajalta. Jatkuvatoimisista puhdistamoista jätevettä kerätään ämpäriin riittävä määrä.
- Sekoita ämpäriin oleva vesi ennen pullotusta huolellisesti esimerkiksi puhtaalla kepillä. Huuhtelee näytepullo pienellä määrällä jätevettä ja täytä sitten pullo täyteen.
- Kirjoita pullon kylkeen näytteen tunnus ja täytä sama tunnus myös näyteläheteeseen.



### Muut näytteenottotavat:

- Puhdistamossa voi olla jätevesinäytteenottoa varten esimerkiksi hana, josta saadaan kokonäyte kerättyä ämpäriin tai erityiseen näytteenottoastiaan. Ennen näytteenottoa kannattaa aina tarkistaa laitteen käyttö- ja huolto-ohjeesta laitevalmistajan näytteenotto-ohjeet.

## TUTKITTAVAT ANALYYSIT

Kaikista kiinteistökohtaisista jätevesinäytteistä suositellaan tutkittavaksi talousjätevesiasetuksen 209/2011 mukaisesti orgaaninen aine ( $BHK_{7\text{atu}}$ ), kokonaisfosfori ja kokonaistyppi. Maasuodattamosta suositellaan tutkittavaksi myös sähkönjohtavuus, jotta voidaan varmistua, ettei näytteessä ole mukana laimentavia vesiä. Laitepuhdistamoista suositellaan tutkittavaksi asetuksen mukaisten lisäksi sähkönjohtavuus, pH, kiintoaine, liuennut fosfori ja ammoniumtyppi. Näiden analyysien pohjalta voidaan antaa ohjeita puhdistamon hoitoon ja mahdollisten häiriötilanteiden ratkaisemiseksi. Kaikkiin analyysipaketteihin sisältyy asiantuntijan kirjoittama lausunto.

## NÄYTTEIDEN TOIMITTAMINEN LABORATORIOON

Näytteet tulee tuoda laboratorioon mahdollisimman nopeasti ja viimeistään vuorokauden kuluessa näytteenotosta. Mikäli näytettä joutuu säilyttämään esimerkiksi yön yli, tulee se säilyttää jääkaapissa. Näytteen mukana laboratorioon toimitetaan näytelähete, joka on saatavissa laboratoriosta tai osoitteesta [www.kvvy.fi](http://www.kvvy.fi). Näytepullot tulee merkitä niin, että ne ovat yhdistettävissä läheteeseen.

Näytteet voi lähettää tutkittavaksi myös Matkahuollon välityksellä. Matkahuolto toimittaa näytteet laboratorioon. Matkahuollon välityksellä lähetettävät näytteet tulee pakata siten, että ne säilyvät viileinä ja ehjinä kuljetuksen ajan. Asiakas vastaa näytteiden lähettämisestä aiheutuneista kustannuksista.

## LABORATORION YHTEYSTIEDOT JA AUKIOLOAJAT

Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ottaa näytteitä vastaan kaikissa toimipisteissä. Laboratorioiden asiakaspalvelu on avoinna ma-to klo 8.00-16.00 ja pe klo 8-14.

**KVVY-Tampere:** Patamäenkatu 24, PL 265, 33101 Tampere, puh. 03 2461 111

**KVVY-Tavastlab:** Visamäentie 33, Visatalo, 13100 Hämeenlinna puh. 03 2461 233

**KVVY-Porilab:** Tiedepuisto 4, A-rakennus, 3. kerros, 28600 Pori, puh. 03 2461 277

**KVVY-Raumalab:** Lensunkatu 9, 26100 Rauma, puh. 03 2461 276

**KVVY-Sastalab:** Itsenäisyydentie 2 C, 38200 Sastamala, puh. 03 2461 275

Näytteenottoon liittyviin kysymyksiin vastaa

puhdistamoinsinööri Jukka Lammentausta puh. 050 5422 278.