

A close-up photograph of water flowing from a faucet, with a bright yellow-green horizontal bar at the top of the image.

KOUVOLA

**Vesiosuuskunnat
Näytteenotto**

Veden laatu

Verkostoveden laatua tulee tutkia osuuskunnalle laaditun näytteenottosuunnitelman mukaisesti.

Näytteenottosuunnitelma on osa osuuskunnan Valvontatutkimusohjelmaa. Suunnitelma koostuu jatkuvan valvonnan sekä jaksottaisen seurannan näytteenotoista.

Jokaisella osuuskunnalla on laadittu oma suunnitelma, kuvassa esimerkki joka voi poiketa osuuskunnan suunnitelmasta.

- Näytemäärät ja näytteistä tehtävät tutkimukset perustuvat talousvesiasetukseen (STMa 1352/2015).

	Jatkuva valvonta 1 x v (pariton vuosi)	Jaksottainen seuranta 1x 2 v (parillinen vuosi)
Escherichia coli	x	x
Koliformiset bakteerit	x	x
Pesäkkeiden lukumäärä 22°C	x	x
Haju	x	x
Maku	x	x
Sameus	x	x
Väri	x	x
pH	x	x
Sähkönjohtavuus	x	x
Rauta	x	x
Mangaani	x	x
Enterokokit		x
Polysykliset aromaattiset hiilivedyt yht.		x
Bentso(a)pyreeni		x
Antimoni		x
Kadmium		x
Kromi		x
Kupari *)		x
Lyijy *)		x
Nikkeli *)		x
Nitriitti		x
Orgaanisen hiilen kok.määrä (TOC)		x
Lämpötila		x

*) Määritykset ilman juokсутusta otetusta vesinäytteestä.

Jätetään pois seuraavat talousvesiasetuksen mukaiset määritykset:

- **Nitriitti** jatkuvasta valvonnasta, koska veden desinfiointissa ei käytetä klooriamiinia
- **Ammonium**, koska veden desinfiointissa ei käytetä klooriamiinia
- **Alumiini**, koska vedenkäsittelyssä ei käytetä alumiinia
- **Akryyliamidi**, koska veden käsittelyssä ei käytetä polyakryyliamideja
- **Epikloorihydriini**, koska veden käsittelyssä tai laitemateriaaleissa ei ole käytetty epoksihartseja
- **Vinyylikloridi**, koska vedessä ei ole todettu tri- tai tetrakloorieteeniä eikä materiaaleissa käytetystä liukene vinyylikloridia
- **Hapettavuus** (CO_{MN}-O₂), koska tutkitaan TOC ja vedenjakelualueelle toimitetaan vettä alle 10 000 n

Radioaktiivisuuden laatuvaatimukset

Näytteenotto

Oikein otettu näyte ja puhtaat, oikeanlaiset näytepullot ovat edellytys tutkimustulosten luotettavuudelle.

- Suunnitelman mukainen vesinäyte tulee ottaa paikasta, jossa on päivittäistä vedenkäyttöä ja joka edustaa hyvin verkostossa käytettävää vettä.
- Kiinteistössä näyte otetaan yleensä keittiön hanasta.



Näytteenotto

Katso näytteenottosuunnitelmasta, mikä tutkimuspaketti on vuorossa.

- Onko kyseessä jatkuvan valvonnan vai jaksottaisen seurannan tutkimuspaketti?

Nouda näytteenottopullot laboratoriolta.

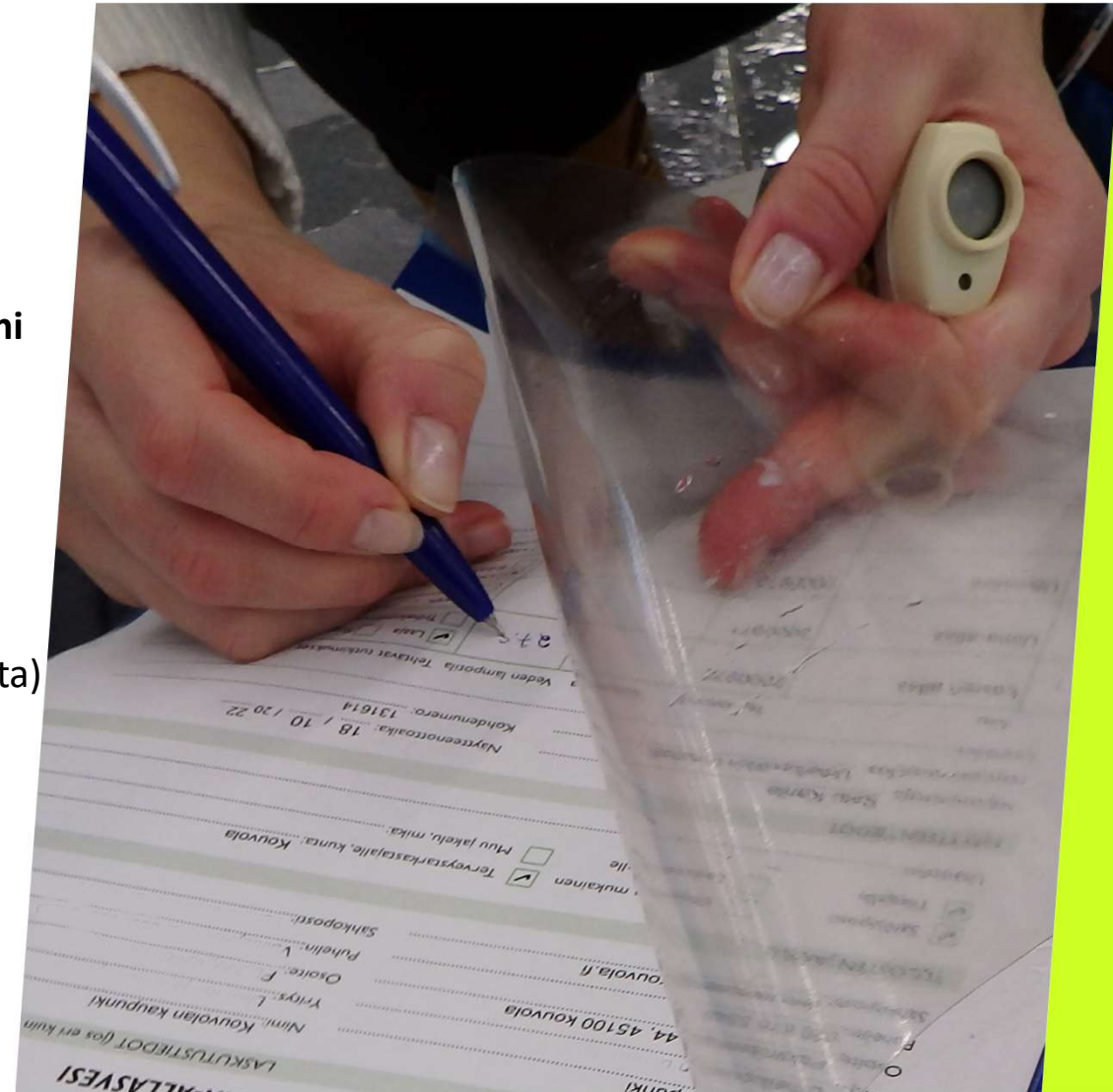
- Kerro, mikä tutkimuspaketti on tällä kertaa vuorossa, jotta laboratorio osaa antaa riittävän määrän oikeanlaisia pulloja.



Lähetete

Pullojen mukana saat laboratoriolta lähetteen, johon tulee kirjata tarvittavat tiedot huolellisesti.

- Tilaajan yhteystiedot
- Laskutustiedot
- Tulosten jakelu osuuskunnalle sekä ymparistopalvelut@kouvola.fi
- Näytteenottopäivä
- Näytetyyppi, mikä näyte kyseessä?
 - JV = jatkuva valvonta
 - JS = jaksottainen seuranta
 - KT = käyttötarkkailu
- **Näytteenottoaikan nimi ja tarkka osoite**
- Veden lämpötila
- Analyysipaketti eli mitä analyysejä tutkitaan (lisäksi kopio näytteenottosuunitelmasta)



Näytteenotto

Näyte sekä täytetty lähete tulee toimittaa laboratorioon mielellään näytteenottopäivänä, tai viimeistään 24 h kuluessa.


Näyte tulee säilyttää viileässä.



Näytteenoton vaiheet

Tarvittavat pullot (**2 kpl**) , välineet ja näytteenottojärjestys

1. Steriili pullo mikrobiologisia määriä varten

- Jos kyseessä kloorattu verkostovesi, esim. Kymen Veden asiakkaat, tulee käyttää punakorkkista steriiliä pulloa 

2. Litran muovipullo kemiallisia määriä varten

3. Lämpömittari

4. Liekitin



Jatkuvan valvonnan tutkimuspaketti



Pese tai desinfioi kädet.



Poista poresuutin hanan päästä.
Liekitä hanan suu.



Juoksuta kylmää vettä, mittaa juoksevan veden lämpötila 1 minuutin jälkeen, jatka juoksutusta kunnes lämpötila tasaantuu.

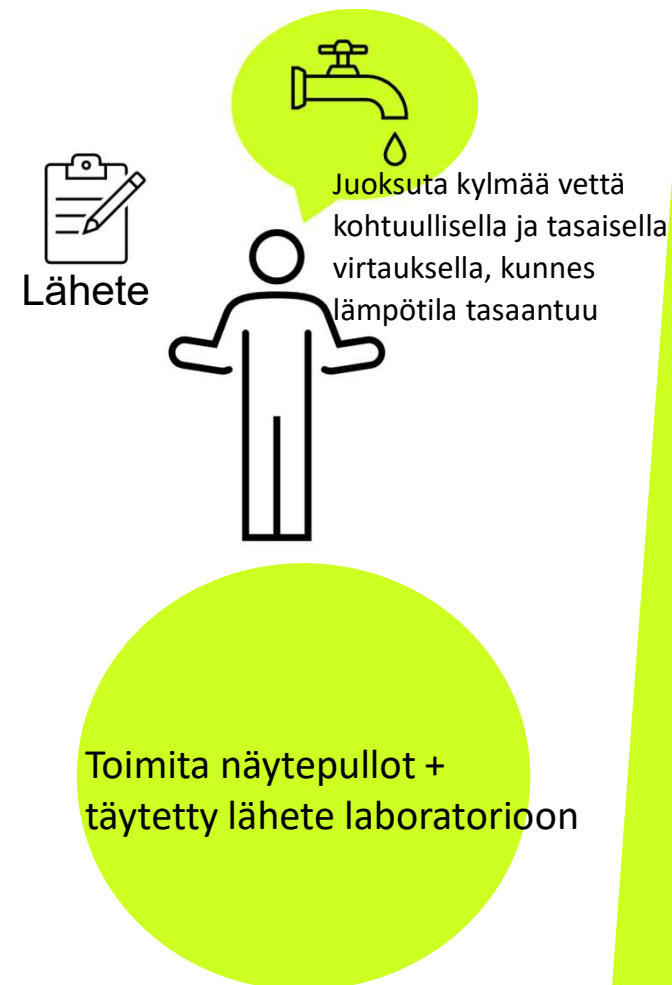


Täytä steriili 500 ml pullo pullon kaulaan asti.



Täytä 1 litran muovipullo täyteen.

KOUVOLA



Näytteenoton vaiheet

Pese tai desinfioi kädet.

Tarvittavat pullot (**4 kpl**), välineet ja näytteenottojärjestys:

1. Yksi litran muovipullo (kupari, lyijy, nikkeli), näytteenottoon ennen veden juoksutusta.
2. Yksi litran lasipullo (PAH-määritykset).
3. Steriili pullo mikrobiologisia määrityksiä varten.
4. Yksi litran muovipullo muita kemiallisia määrityksiä varten.
5. Lämpömittari.
6. Liekitin.



Jaksottaisen seurannan tutkimuspaketti



Poista poresuutin hanan päästä



Täytä 1 litran muovipullo täyteen, **ennen juoksutusta** (kupari, lyijy, nikkeli)



Juoksuta kylmää vettä, mittaa juoksevan veden lämpötila 1 minuutin jälkeen, jatka juoksutusta kunnes lämpötila tasaantuu.



Täytä 1 litran lasipullo täyteen



Liekitä hanan suu, n. 5 sekuntia



Täytä steriili 500 ml pullo, pullon kaulaan asti



Täytä 1 litran muovipullo täyteen

KOUVOLA



Toimita näytepullot +täytetty lähete laboratorioon

Näytteenotto

Tämä oli Kouvolan Ympäristöpalveluiden
näytteenotto-ohjeistus vesiosuuskunnille.

Kiitos katselemisesta!





KOUVOLA

Kiitos!

Kouvolan kaupunki Ympäristöpalvelut
Kaupungintalo
Torikatu 10, 45100 Kouvola
puh. 020 615 11