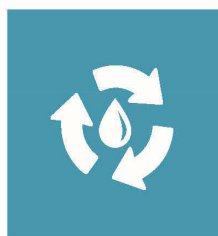
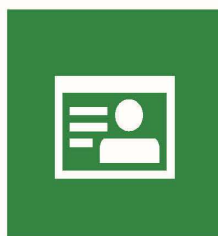
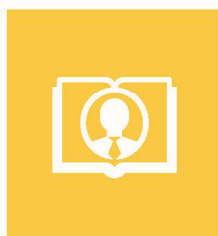


# Veden terveellisyyteen vaikuttavien riskien arviointi ja hallinta

Talousvesiasetuksen 1352/2015 muutokset 27.10.2017

Raili Venäläinen  
2017

SuoVe-hanke



# Talousvettä koskeva lainsäädäntö

- Talousvesiasetuksen(1352/2015) keskeiset muutokset 27.10.2017 alkaen
- Talousvettä koskevat terveydensuojelulain (763/199) muutokset 11.11.2016  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940763>
- Talousvettä koskevasta terveydensuojelusta säädetään lisäksi mm. vesihuoltolaissa (119/2001), vesilaissa (587/2011), laissa vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004) ympäristönsuojelulaissa (527/2014).

# Terveydensuojelulaki (763/1994) 20 §

20 § ([11.11.2016/942](#))

Talousveden laadun valvonta ja talousveden käyttöä koskevat määräykset

Talousvettä toimittavan laitoksen ja veden käyttäjän, joka ottaa talousvettä omilla laitteillaan, on huolehdittava siitä, että talousvesi täyttää 17 §:n 1 momentissa tarkoitettut vaatimukset.

Talousvettä toimittavan laitoksen omavalvonnan ja talousveden laadun valvonnan on perustuttava veden terveydelliseen laatuun vaikuttavien riskien arviointiin ja hallintaan. Riskinarviointi on tehtävä toiminnan harjoittajien ja viranomaisten välisenä yhteistyönä.

# Terveydensuojelulaki (763/1994) 20 §

Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on:

- 1) hyväksyttävä 2 momentissa tarkoitettu riskinarviointi;
- 2) varmistettava, että tieto riskinarvioinnin suorittamisesta ja yhteenveto sen tuloksista ovat veden käyttäjien saatavilla;
- 3) valvottava säännöllisesti 18 ja 18 a §:ssä tarkoitetun ja elintarvikehuoneistossa käytettävän talousveden laatua;
- 4) todennettava valvontaohjelmien avulla, että terveydelle aiheutuvien riskien hallintatoimenpiteitä toteutetaan koko vedenjakeluketjussa vedenmuodostumisalueelta vedenoton, käsittelyn ja varastoinnin kautta vedenjakeluun, ja että hallintatoimenpiteet ovat tarkoituksenmukaisia ja tehokkaita.

# Terveydensuojelulaki 20 §

Kunnan terveydensuojeluviranomainen voi tarvittaessa:

- 1) asettaa toiminnanharjoittajalle veden laatua koskevia tarkkailuvelvoitteita;
- 2) määrätä talousveden desinfioitavaksi tai muuten käsiteltäväksi, jos sitä on pidettävä veden laadun kannalta tarpeellisena;
- 3) antaa veden käyttöä koskevia määräyksiä terveyshaitan ehkäisemiseksi.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset 1 ja 2 momentissa tarkoitettusta riskinarvioinnista ja riskinhallinnasta sekä talousveden säännöllisestä valvonnasta, tarvittavista tutkimuksista, tiedottamisesta ja tulosten raportoinnista.

*L:lla [942/2016](#) muutettu 20 § tulee voimaan 27.10.2017*

# Talousvesiasetus (1352/2015)

- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista (1352/2015)

<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20151352>

- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista annetun sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen muuttamisesta (683/2017)

<http://finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170683>

# Talousvesiasetuksen muutetut pykälät

1 § Tarkoitus

3 § Määritelmät

3 a § Talousvettä toimittavan laitoksen toimintaa koskevan hakemuksen sisältö

4 § Talousveden laatuvaatimukset ja tavoitteet

5 § Laatuvaatimusten ja -tavoitteiden täyttymiskohta

7 § Talousveden laadun ja vedentuotantoketjun viranomaisvalvonta

7 a § Riskinarvioinnin hyväksyminen

8 § Valvontatutkimusohjelma

8 a § Näytteenottosuunnitelma

9 § Tutkimukset ja tutkimustiheys

10 § Omavalvonta

12 § Häiriötilannesuunnitelma

13 § Häiriötilannesuunnitelman sisältö ja tarkistaminen

14 § Viranomaisvalvontatutkimusten määrittäminen

17 § Poikkeama laatuvaatimuksista

18 § Poikkeama laatutavoitteista

18 a § Kiinteistön vesilaitteistosta aiheutuva poikkeama

19 § Ilmoitukset muille viranomaisille

20 § Vedentuotantoketjussa käytettävät kemikaalit ja materiaalit

# Talousvesiasetuksen tarkoitus

## 1 § Tarkoitus

Tässä asetuksessa säädetään:

- 1) talousveden laatuvaatimuksista, laatuavoitteista ja desinfioinnista;
- 2) menettelystä, jos talousvesi ei täytä laatuvaatimuksia tai tavoitteita;
- 3) talousveden säännöllisestä valvonnasta;
- 4) talousvettä toimittavan laitoksen toimintaa koskevan hakemuksen sisällöstä;
- 5) talousveden terveydelliseen laatuun vaikuttavien riskien arvioinnista ja hallinnasta;
- 6) talousveden radioaktiivisista aineista aiheutuvan säteilyaltistuksen rajoittamisesta;
- 7) häiriötilanteisiin varautumista koskevan suunnitelman sisällöstä ja laatimisesta.

# Määritelmät

## 3 § Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- 1) veden käyttäjällä vedenjakelualueella olevaa luonnollista henkilöä, kiinteistöä, laitosta taikka julkista tai kaupallista toimintaa harjoittavaa, joka käyttää vettä talousvetenä;
- 2) vedenkäyttölaitteilla astianpesukoneita, keittimiä, sellaisia koneita ja laitteita, joissa talousvesi joutuu kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa, sekä muita vastaavia laitteita, joissa käytetään talousvettä;
- 3) kiinteistön vesilaitteistolla kiinteistön vesijohtoja laitteineen siihen kohtaan saakka, jossa kiinteistön tonttijohto on liitetty talousvettä toimittavan vedenjakeluverkostoon sekä veden käyttäjän omaan talousvedenhankintaan käytettäviä laitteita vesisäiliöstä, kaivosta tai muusta vedenottamosta käyttöpisteeseen saakka;

# Määritelmät

## 3 § Määritelmät

- 4) talousveden saastumisella talousveden mikrobiologisen, kemiallisen tai radioaktiivisen laadun muuttumista niin, että siitä voi aiheutua terveyshaittaa;
- 5) häiriötilanteella yllättävää tai äkillistä tilannetta, joka voi aiheuttaa talousveden saastumista ja jonka hallinta voi edellyttää normaalista poikkeavaa johtamismallia ja viestintää;
- 6) häiriötilannesuunnitelmalla ohjeistusta, jonka avulla kunnan terveydensuojeluviranomainen varautuu häiriötilanteisiin terveydensuojelulain 8 §:n 1 momentissa tarkoitetulla tavalla yhteistyössä muiden viranomaisten, talousvettä toimittavan laitoksen ja sille vettä toimittavan laitoksen kanssa sekä sellaisten laitosten kanssa, joiden toiminnasta voi aiheutua raakaveden tai talousveden saastumisen vaaraa tai joiden toiminnalle talousveden laadulla on erityisen suuri merkitys;

# Määritelmät

## 3 § Määritelmät

7) enimmäisarvolla laatuvaatimusmuuttujan suurinta sallittua määrää tai pitoisuutta talousvedessä sekä laatuvoitemuuttujalle säädettyä suurinta arvoa talousvedessä.

8) vedentuotantoketjulla kokonaisuutta, joka alkaa raakaveden muodostumisalueelta veden oton, käsittelyn, varastoinnin ja jakelun kautta siihen kohtaan, jossa veden käyttäjä ottaa vettä talousvetenä käytettäväksi;

9) riskinhallinnalla standardin SFS-EN 15975-2 tai sitä vastaavan muun kansainvälisen standardin mukaisesti vedentuotantoketjulle tehtävää talousveden laatua uhkaavien vaarojen tunnistamista, riskien arviointia sekä riskien hallintakeinojen ja niiden seurantamenetelmien määrittämistä ja käyttöönottoa.

# Määritelmät

## 3 § Määritelmät

10) veden juoksuttamisella kylmän veden laskemista vedenottopisteestä tasaisella virtaamalla siten, että vesi vaihtuu kiinteistön vesilaitteistosta ja veden lämpötila vakiintuu

Terveydensuojelulain (763/1994) 16 § Määritelmät

# Laitoksen toimintaa koskeva hakemus

3 a § Talousvettä toimittavan laitoksen toimintaa koskevan hakemuksen sisältö

- [Terveysturvallisuuslain 18 §:n](#) mukaisesta talousvettä toimittavan laitoksen toimintaa koskevasta hakemuksesta on käytävä ilmi ainakin seuraavat asiat:
  - 1) laitoksen nimi, kotipaikka, Y-tunnus ja yhteystiedot;
  - 2) kopio vesilain (587/2011) 3 luvun 3 §:ssä tarkoitettua luvasta veden ottamiseen ja, jos vettä ostetaan, vettä myyvän laitoksen yhteystiedot;
  - 3) toimitettavan talousveden määrä vuodessa, veden käyttäjien määrä sekä niiden vaihtelu eri ajankohtina
  - 4) vedentuotantoketju;

# Laitoksen toimintaa koskeva hakemus

3 a § Talousvettä toimittavan laitoksen toimintaa koskevan hakemuksen sisältö

- 5) vedenottamoiden, vedenkäsittelylaitosten ja vedenjakelualueiden sijainti kartalla;
- 6) raakaveden laatu ja, jos vettä ostetaan, ostettavan veden laatu;
- 7) veden käsittely ja käsittelyyn käytettävät kemikaalit;
- 8) käsitellyn veden laatu;
- 9) laitoksen henkilökunnan pätevyys;
- 10) vedentuotantoketjun riskinarviointi ja riskienhallinta tai aikataulu riskienhallinnan toimista;
- 11) laitoksen omavalvonta;
- 12) esitys valvontatutkimusohjelmaksi;

# Talousveden laatuvaatimukset ja -tavoitteet

## 4 § Talousveden laatuvaatimukset ja -tavoitteet

- Talousvedessä ei saa olla pieneliöitä tai loisia taikka mitään aineita sellaisina määrinä tai pitoisuuksina, joista voi aiheutua terveyshaittaa ihmisille. Talousveden on täytettävä liitteen I taulukoissa 1–3 ja 5 esitetyt laatuvaatimukset.

## LIITE I Laatuvaatimukset

Taulukko 1 Mikrobiologiset laatuvaatimukset

Taulukko 2 Kemialliset laatuvaatimukset

Taulukko 3 Radioaktiivisuuden laatuvaatimukset

Taulukko 5 Mikrobiologiset laatuvaatimukset /pullot, säiliöt

# Talousveden laatuvaatimukset ja -tavoitteet

## 4 § Talousveden laatuvaatimukset ja -tavoitteet

- Talousveden on oltava myös muuten käyttötarkoitukseensa soveltuvaa. Se ei saa aiheuttaa haitallista syöpymistä tai haitallisten saostumien syntymistä vedenjakeluverkostossa, kiinteistön vesilaitteistossa eikä vedenkäyttölaitteissa. Käyttökelpoisuuteen perustuvista talousveden laatuvaatimuksesta säädetään liitteen I taulukoissa 4 ja 6. Radioaktiivisuuden laatuvaatimuksesta ja -tavoitteista säädetään liitteen I taulukossa 3.

### LIITE I Laatusuosituksien

[Taulukko 4 Laatusuosituksien](#)

Taulukko 6 Laatusuosituksien /pullot säiliöt

Taulukko 3 Radioaktiivisuuden laatuvaatimukset

# Laatuvaatimusten ja -tavoitteiden täyttymiskohta

## 5 § Laatuvaatimusten ja -tavoitteiden täyttymiskohta

- Laatuvaatimukset ja -tavoitteet koskevat talousvettä:
  - 1) vedenjakelualueella käytettävän veden osalta siinä kohdassa, jossa vesi otetaan veden käyttäjän vesihanasta;
  - 2) pulloissa tai säiliöissä toimitettavan veden osalta siinä kohdassa, jossa vesi pullojetaan tai pakataan säiliöihin;
  - 3) tankista otettavan veden osalta siinä kohdassa, jossa vesi otetaan tankista;
  - 4) elintarvikehuoneiston osalta siinä kohdassa, jossa vettä käytetään huoneistossa.

Talousvettä toimittava laitos on vastuussa laatuvaatimusten täyttymisestä ja laatuvaatimusten saavuttamisesta siihen kohtaan saakka, jossa kiinteistön tonttijohto on liitetty laitoksen vedenjakeluverkostoon tai vesi johdetaan tankkiin.

# Viranomaisvalvonta

## 7 § Talousveden laadun ja vedentuotantoketjun viranomaisvalvonta

- Viranomaisvalvonnalla todennetaan, että:
  - 1) talousvesi ei aiheuta 5 §:ssä säädetyssä vaatimusten täyttymiskohdassa terveyshaittaa;
  - 2) 10 §:ssä tarkoitettu talousvettä toimittavan laitoksen omavalvonta on riittävää;
  - 3) talousvettä toimittavan laitoksen riskienhallinta kattaa koko vedentuotantoketjun;
  - 4) riskien hallintakeinot ovat tarkoituksenmukaisia ja toimivia.
- Valvonnassa on otettava huomioon myös ne muuttujat, joiden avulla voidaan arvioida kiinteistön vesilaitteiston vaikutusta talousveden laatuun.

# Viranomaisvalvonta

## 7 § Talousveden laadun ja vedentuotantoketjun viranomaisvalvonta

- Talousvettä toimittavan laitoksen viranomaisvalvontaan kuuluu:
  - 1) vedenjakelualueelle toimitetun talousveden laadun säännöllinen tutkiminen (*valvontatutkimusohjelma*), johon sisältyy:
    - a) *jatkuva valvonta*, jonka tarkoituksena on hankkia säännöllisesti tietoa talousveden mikrobiologisesta laadusta, aistein havaittavista ominaisuuksista ja vedenkäsittelyn, erityisesti desinfioidin, tehokkuudesta;
    - b) *jaksottainen seuranta*, jonka tarkoituksena on selvittää, täyttääkö talousvesi liitteen I mukaiset laatuvaatimukset;

# Viranomaisvalvonta

## 7 § Talousveden laadun ja vedentuotantoketjun viranomaisvalvonta

2) terveydensuojelulain 6 §:ssä tarkoitettuun terveydensuojelun valvontasuunnitelmaan (*kunnan valvontasuunnitelma*) sisältyvät talousvettä toimittavan laitoksen, vedentuotantoketjun ja vedenjakelualueen tarkastukset, joiden tarkoituksena on varmistaa, että talousvettä toimittavan laitoksen riskinarviointi ja riskienhallinta ovat ajantasaiset ja hyväksyttävissä.

Veden käyttäjän omaan talousveden hankintaan käyttämällä laitteilla otetun talousveden viranomaisvalvontaan kuuluu talousveden laadun säännöllinen tutkiminen, joka koostuu 2 momentissa tarkoitetuista jatkuvan valvonnan ja jaksottaisen seurannan tutkimuksista.

# Riskinarvioinnin hyväksyminen

## 7 a § Riskinarvioinnin hyväksyminen

- [Terveysuojelulain 20 §:n 3 momentissa](#) tarkoitettua riskinarvioinnin hyväksymistä varten talousvettä toimittavan laitoksen on esitettävä kunnan terveysuojeluviranomaiselle vähintään:

1) riskinarvioinnissa ja riskienhallinnassa käytetty menetelmä;

2) selvitys, miten vedenottamon suoja-alue määräykset, pohjavesialueen suojelusuunnitelma ja raakaveden lähteenä käytettävien vesimuodostumien ominaispiirteiden ja tilan seurannan tulokset on otettu huomioon riskinarvioinnissa;

3) riskinarviointiin ja riskienhallintatoimenpiteiden määrittelyyn osallistuneen työryhmän kokoonpano;

# Riskinarvioinnin hyväksyminen

## 7 a § Riskinarvioinnin hyväksyminen

- 4) luettelo tunnistetuista riskeistä, joista voi aiheutua vedenjakelualueella jaettavan talousveden saastumista;
- 5) luettelo laitoksen käytössä olevista riskienhallintatoimenpiteistä riskien poistamiseksi tai vähentämiseksi;
- 6) seurantaohjelma riskienhallintatoimenpiteiden toimivuuden varmistamiseksi;
- 7) tarvittaessa toimenpideohjelma uusien riskienhallintatoimenpiteiden käyttöönottamiseksi;
- 8) yhteenveto riskinarvioinnin suorittamisesta ja sen tuloksista vedenkäyttäjien tiedottamista varten.

# Riskinarvioinnin hyväksyminen

## 7 a § Riskinarvioinnin hyväksyminen

Vedenottamon suoja-alue määräyksistä säädetään vesilain 4 luvun 12 §:n nojalla. Pohjavesialueen suojelusuunnitelmien laatimisesta sekä raakaveden lähteenä käytettävien vesimuodostumien ominaispiirteiden ja tilan seurannasta säädetään vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) 10, 10 e, 20 ja 26 §:n nojalla.

Edellä 1 momentin 8 kohdassa tarkoitettuun yhteenvetoon ei saa sisällyttää talousvettä toimittavan laitoksen turvallisuutta vaarantavia yksityiskohtaisia tietoja.

# Valvontatutkimusohjelma

## 8 § Valvontatutkimusohjelma

- Vedenjakelualueelle, jolle talousvettä toimittava laitos toimittaa vettä, on laadittava valvontatutkimusohjelma talousvettä toimittavan laitoksen, sille vettä toimittavan laitoksen ja kunnan terveydensuojeluviranomaisen yhteistyönä. Valvontatutkimusohjelma on pidettävä ajan tasalla ja sen tarkistusväli on enintään viisi vuotta.
- Valvontatutkimusohjelmaan on sisällytettävä 3 a §:ssä\* luetellut tiedot ja vähintään liitteen II mukaiset tutkimukset. Ohjelmaan on lisättävä myös muiden kuin liitteen I taulukoissa lueteltujen muuttujien tutkimuksia tai tutkimustiheyttä on lisättävä, jos:

\*3 a § laitoksen toimintaa koskeva hakemus

# Valvontatutkimusohjelma

## 8 § Valvontatutkimusohjelma

- 1) riskinarvioinnin perusteella epäillään, että muuttuja voi aiheuttaa terveyshaittaa talousveden välityksellä;
- 2) lisävalvonta on tarpeen 7 §:n 1 momentissa lueteltujen tavoitteiden varmistamiseksi; tai
- 3) kunnan terveydensuojeluviranomainen arvioi, että lisävalvonnalla voidaan ehkäistä ennalta sellaisten häiriötilanteiden syntymistä, jotka sisältyvät 13 §:n 1 momentin 1 kohdan nojalla laadittuun luetteloon.

# Valvontatutkimusohjelma

8 § Valvontatutkimusohjelma

- Valvontatutkimusohjelmaan voidaan sisällyttää useamman kuin yhden vedenjakelualueen valvonta, jos se on tarkoituksenmukaista. Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on tällöin erityisesti varmistettava, että 2 momentissa tarkoitettu lisävalvonta, 9 §:ssä säädetty tutkimustiheys sekä 10 §:ssä tarkoitettu omavalvonta esitetään ohjelmassa jokaisen vedenjakelualueen osalta erikseen.
- Valvontatutkimusohjelmaa laadittaessa ja tarkistettaessa kunnan terveydensuojeluviranomaisen on pyydettävä lausunto kaikilta niiltä kunnan terveydensuojeluviranomaisilta, joiden toimialueelle vedenjakelualue ulottuu. Tarvittaessa lausunto on pyydettävä myös aluehallintovirastolta sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta. Valvontatutkimusohjelma on myös toimitettava tiedoksi näille tahoille.

# Näytteenottosuunnitelma

## 8 a § Näytteenottosuunnitelma

- Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on tehtävä elintarvikehuoneistoille, julkisen tai kaupallisen alan toimijoille sekä asetuksen soveltamisalaan kuuluville kotitalouksille näytteenottosuunnitelma talousveden laadun säännöllistä tutkimista varten, jos talousvesi otetaan kiinteistön vesilaitteistolla.
- Näytteenottosuunnitelmaan on sisällytettävä vähintään liitteen II mukaiset tutkimukset. Myös muita kuin liitteen I taulukoissa lueteltuja muuttujia on tutkittava tai tutkimustiheyttä on lisättävä, jos lisävalvonta on riskinarvioinnin perusteella tarpeen taikka toimijan harjoittaman toiminnan luonteen tai laajuuden vuoksi perusteltua.

# Näytteenottosuunnitelma

## 8 a § Näytteenottosuunnitelma

- Tässä pykälässä sekä liitteen II luvuissa 5–6 tarkoitetaan:
  - 1) elintarvikehuoneiston riskinarvioinnilla talousveden laatua heikentävien tekijöiden huomioon ottamista elintarvikelain (23/2006) mukaisessa omavalvonnassa;
  - 2) julkisen tai kaupallisen toiminnan riskinarvioinnilla talousveden laatua heikentävien tekijöiden huomioon ottamista terveydensuojelulain 2 §:n mukaisessa omavalvonnassa.

# Tutkimukset ja tutkimustiheys

## 9 § Tutkimukset ja tutkimustiheys

- Valvontatutkimusohjelmaan sisältyvät tutkimukset koostuvat joko erillisten vesinäytteiden ottamisesta ja laboratoriossa tehtävistä tutkimuksista tai vedentuotantoketjussa tehtävistä jatkuvatoimimisista mittauksista.
- Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on varmistettava, että näytteenottaja tuntee vähintään liitteen II luvussa 1 säädetyt näytteiden ottoon liittyvät yleiset periaatteet. Näytteenottajan pätevyyden arvioinnissa on käytettävä näytteenottajan koulutukselle asetettuja tavoitteita, jotka on lueteltu standardissa SFS-ISO 5667-5.

# Tutkimukset ja tutkimustiheys

## 9 § Tutkimukset ja tutkimustiheys

- Jos tutkittavaa näytettä ei oteta 5 §:ssä tarkoitettusta vaatimusten täyttymiskohdasta, näytteenottoa paikka tai jatkuvatoimisen mittauksen paikka määritetään muuttujan alkuperän mukaan noudattamalla liitteen I taulukoissa 1–4 ja liitteen II luvussa 1 esitettyjä periaatteita.
- Vedenjakelualueen tutkimustiheyden on oltava vähintään liitteen II taulukon 3 mukainen. Taulukon mukaista tutkimustiheyttä voidaan vähentää tai muuttuja voidaan poistaa viranomaisvalvonnasta, jos liitteen II luvuissa 5 ja 6 säädetyt edellytykset täyttyvät. Perustelut tutkimustiheyden vähentämiseksi tai muuttujan poistamiseksi valvonnasta on esitettävä valvontatutkimusohjelmassa tai näytteenottosuunnitelmassa.

# Viranomaisvalvonnan tutkimustiheyden vähentäminen

## LIITE II

### 5. Viranomaisvalvonnan tutkimustiheyden vähentäminen

Toimitettavan talousveden *Escherichia coli* -bakteerin ja koliformisten bakteerien tutkimustiheyden on oltava aina vähintään taulukon 3 mukainen.

Talousveden radioaktiivisuuden tutkimustiheyttä ei voi vähentää, jos vettä on ryhdytty käsittelemään siinä olevien radioaktiivisten aineiden aktiivisuuspitoisuuksien vähentämiseksi.

Kaikkien muiden muuttujien tutkimustiheyttä voi vähentää riskinarvioinnin tulosten perusteella, jos

- a) tutkimuspaikka määritetään muuttujan alkuperän mukaan siten, että muuttujan arvo ei heikkene vedenjakeluketjussa näytteenottoaikan jälkeen;
- b) tutkimustiheys määritetään ottamalla huomioon muuttujan pitoisuuden vaihtelu ja pitkän aikavälin kehityssuunta;
- c) vähintään kolmen vuoden ajan säännöllisin väliajoin koko vedenjakelualueelta edustavat tutkimustulokset ovat alle 60 % muuttujan enimmäisarvosta; ja
- d) riskinarvioinnilla voidaan osoittaa, että mikään kohtuudella ennakoitavissa oleva tekijä ei todennäköisesti heikennä talousveden laatua.

# Muuttujan poistaminen viranomaisvalvonnasta

## LIITE II

### 6 Muuttujan poistaminen viranomaisvalvonnasta

Mikrobiologia muuttujia ei voi poistaa viranomaisvalvonnasta.

Muu kuin mikrobiologinen muuttuja voidaan poistaa viranomaisvalvonnasta, jos:

- a) vähintään kolmen vuoden ajan säännöllisin väliajoin koko vedenjakelualueetta edustavat tutkimustulokset ovat alle 30 prosenttia muuttujan enimmäisarvosta;
- b) poistaminen perustuu riskinarviointiin, jossa on otettu huomioon raakaveden lähteenä käytettävien vesimuodostumien seurannan tulokset ja jonka perusteella on määritelty hallintakeinot veden saastumisen ehkäisemiseksi; ja
- c) riskinarvioinnilla voidaan osoittaa, että mikään kohtuudella ennakoitavissa oleva tekijä ei todennäköisesti heikennä talousveden laatua.

Torjunta-aineita ei tarvitse tutkia, jos niitä ei ole käytetty raakaveden muodostumisalueella. Vain niitä torjunta-aineita, joita valvonnan kohteena olevan vedenjakelualueen vedessä todennäköisesti on, tarvitsee tutkia.

Hapettuvuutta ei tarvitse mitata, jos mitataan TOC. TOC-määrää ei tarvitse mitata, jos on mitattu hapettuvuus ja vedenjakelualueelle toimitetun tai vedenjakelualueella käytetyn veden määrä on alle 10000 m<sup>3</sup>/d.

# Omavalvonnan tarkoitus

## 10 § Omavalvonta

- Talousvettä toimittavan laitoksen omavalvonnan tarkoituksena on:

1) seurata koko vedentuotantoketjussa tekijöitä, jotka vaikuttavat 7 a §:n 1 momentin 4 kohdan nojalla lueteltuihin riskeihin;

2) varmistaa vedenkäsittelyn asianmukaisuus;

3) ehkäistä ennalta talousveden saastumista ja häiriötilanteita.

# Omavalvontanäytteet

10 § Omavalvonta

- Talousvettä toimittavan laitoksen on tallennettava omavalvonnan tulokset riittävässä laajuudessa. Tiedot omavalvonnasta on liitettävä valvontatutkimusohjelmaan. Jos talousvettä toimittava laitos on myös elintarvikelain 6 §:n 11 kohdassa tarkoitettu elintarvikealan toimija, valvontatutkimusohjelmaan on liitettävä tiedot elintarvikelain 20 §:n mukaiseen omavalvonta-suunnitelmaan kuuluvasta veden laadun tarkkailusta.
- Niiden muuttujien osalta, jotka voidaan liitteen I nojalla tutkia muualta kuin vaatimusten täyttymiskohdasta, viranomaisvalvonnan tutkimus voidaan korvata omavalvontanäytteen tuloksella. Tutkimus voidaan korvata vain, jos 9 ja 14 §:ssä säädetyt edellytykset täyttyvät.

# Hetken päätystauko !



# Häiriötilannesuunnitelma

## 12 § Häiriötilannesuunnitelma

- Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on laadittava ja pidettävä ajan tasalla häiriötilannesuunnitelma talousveden laadun turvaamiseksi. Suunnitelma on osa terveydensuojelulain 8 §:n 1 momentissa tarkoitettua varautumista.
- Häiriötilannesuunnitelman laatimiseksi ja yhteensovittamiseksi muiden toimijoiden varautumiseen liittyvien suunnitelmien kanssa kunnan terveydensuojeluviranomaisen on oltava yhteistyössä ainakin seuraavien tahojen kanssa:

# Häiriötilannesuunnitelman laatiminen yhteistyötahot

12 § Häiriötilannesuunnitelma

- 1) talousvettä toimittava laitos ja sille vettä toimittava laitos;
- 2) tartuntataudeista vastaava lääkäri niissä kunnissa, jonne talousvettä toimitetaan;
- 3) kunnan ympäristönsuojeluviranomainen;
- 4) alueen pelastusviranomainen;
- 5) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus;
- 6) toiminnanharjoittajat, joilla on ympäristönsuojelulain (527/2014) 15 §:n mukainen ennaltavarautumisvelvollisuus sellaisia tilanteita varten, joista voi aiheutua veden saastumista vedentuotantoketjussa;
- 7) toiminnanharjoittajat, joille talousveden laadulla on erityisen suuri merkitys.

# Häiriötilannesuunnitelman yhteensovittaminen ja kuuleminen

12 § Häiriötilannesuunnitelma

- Suunnitelma on sovitettava yhteen kunnan valmiussuunnitelman yleisen osan sekä kunnan muiden toimialojen valmiussuunnitelmien kanssa.
- Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on varattava aluehallintovirastolle tilaisuus tulla kuulluksi häiriötilannesuunnitelmaa laadittaessa

# Häiriötilannesuunnitelman sisältö

13 § Häiriötilannesuunnitelman sisältö ja tarkistaminen

- Häiriötilannesuunnitelmaan on sisällytettävä vähintään seuraavat tiedot:
  - 1) riskinarvioinnin perusteella laadittu luettelo häiriötilanteista, joista voi aiheutua talousveden saastumisen vaaraa talousvettä toimittavien laitosten vedenjakelualueilla;
  - 2) häiriötilanteissa toimivien viranomaisten, laitosten sekä vastuuhenkilöiden nimet ja ajantasaiset yhteystiedot;
  - 3) häiriötilanteissa toteutettavat toimenpiteet ja vastuunjako toimijoiden kesken;
  - 4) viestintä häiriötilanteiden aikana ja niiden jälkeen;
  - 5) häiriötilanteissa toteutettavien toimenpiteiden säännöllinen harjoittelu

# Häiriötilannesuunnitelma, esitettävät toimintatavat

13 § Häiriötilannesuunnitelman sisältö ja tarkistaminen

- Suunnitelmassa on esitettävä toimintatavat:
  - 1) häiriötilanteen sattuessa häiriön hallinnan edellyttämien toimenpiteiden aloittamiseksi mahdollisimman aikaisessa vaiheessa;
  - 2) eri viranomaisten ja muiden toimijoiden toiminnan sovittamiseksi yhteen niin, että häiriön vaikutukset saadaan rajoitettua mahdollisimman vähäisiksi;
  - 3) häiriöistä toipumisen saamiseksi käyntiin mahdollisimman nopeasti.

# Häiriötilannesuunnitelma, tietojen ylläpito ja tarkistaminen

13 § Häiriötilannesuunnitelman sisältö ja tarkistaminen

- Suunnitelmaan sisältyvät tiedot on pidettävä ajan tasalla. Suunnitelma on tarkistettava aina, kun sitä olosuhteiden tai suunnitelmaan sisältyvien tietojen muuttumisen takia on pidettävä tarpeellisena.

Häiriötilanteen jälkeen kunnan terveysuojeluviranomaisen on arvioitava tilanteen aiheuttamat muutostarpeet:

- häiriötilannesuunnitelmaan
- valvontatutkimusohjelmiin ja
- laitosten omavalvontaan

yhdessä niiden talousvettä toimittavien laitosten kanssa, joita häiriötilanne on koskenut.

# Viranomaisvalvontatutkimusten määrittäminen

## 14 § Viranomaisvalvontatutkimusten määrittäminen

- Määrittämenetelmien on oltava liitteen III mukaiset. Menetelmä on ilmoitettava tulosten ilmoittamisen yhteydessä. Tutkimustulokset on ilmoitettava vähintään yhtä monen merkitsevän numeron tarkkuudella kuin liitteen I taulukoissa 1–6 esitetty muuttujan arvo. Menetelmän mittauserävarmuus ei ole sallittu poikkeama muuttujan enimmäisarvosta.
- Laboratoriotutkimuksissa on käytettävä SFS-EN-standardien mukaisia määrittämenetelmiä. Jos niitä ei ole, on käytettävä ISO-standardien mukaisia menetelmiä tai sellaisia menetelmiä, jotka määrittästarkkuudeltaan ja luotettavuudeltaan vastaavat vähintään näitä standardimenetelmiä.

# Jatkuvatoimiset mittarit, automaattiset näytteenottimet ja analysaattorit

14 § Viranomaisvalvontatutkimusten määritysmenetelmät

- Jatkuvatoimisten mittareiden sekä automaattisten näytteenottimien ja analysaattorien luotettavuus on varmistettava validoimalla ja dokumentoimalla validointi standardin SFS-EN ISO/IEC 17025 tai jonkin muun kansainvälisesti hyväksytyyn standardin mukaisesti.

# Poikkeama mikrobiologisissa laatuvaatimuksista

17 § Poikkeama laatuvaatimuksista

- Jos talousvesi ei täytä liitteen I taulukossa 1 ja 5 säädettyjä mikrobiologisia laatuvaatimuksia taikka jos vedessä esiintyy pieneliöitä tai loisia terveydelle haitallisissa määrin, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on:
  - 1) annettava viivytyksettä vedenjakelualueen veden käyttäjille tarpeelliset ohjeet terveyshaittojen ehkäisemiseksi;
  - 2) määrättävä talousvettä toimittava laitos korjaamaan tilanne pikaisesti;
  - 3) tiedotettava poikkeamasta, sen merkityksestä terveydelle ja korjaavista toimenpiteistä;
  - 4) selvitettävä yhdessä talousvettä toimittavan laitoksen kanssa syy, miksi talousvesi ei täytä laatuvaatimuksia.

# Poikkeama kemiallisissa laatuvaatimuksista

17 § Poikkeama laatuvaatimuksista

- Jos talousvesi ei täytä liitteen I taulukossa 2 säädettyjä kemiallisia laatuvaatimuksia uusintatutkimuksella varmistettunakaan, ei täytä liitteen I taulukossa 3 säädettyjä radioaktiivisuuden laatuvaatimuksia tai jos vedessä on todettu esiintyvän terveydelle haitallisia muita aineita, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on:
  - 1) ratkaistava, tarvitaanko veden laadun korjaamiseksi välittömiä toimenpiteitä;
  - 2) määrättävä talousvettä toimittava laitos korjaamaan tilanne pikaisesti, jos poikkeamasta voi aiheutua välitöntä terveyshaittaa veden käyttäjille;

# Poikkeama kemiallisissa laatuvaatimuksista

17 § Poikkeama laatuvaatimuksista

- 3) annettava vedenjakelualueen veden käyttäjille tarpeelliset ohjeet terveyshaittojen ehkäisemiseksi;
- 4) selvitettävä yhdessä talousvettä toimittavan laitoksen kanssa syy, miksi talousvesi ei täytä laatuvaatimuksia;
- 5) määrättävä talousvettä toimittava laitos hakemaan terveydensuojelulain 17 §:ssä tarkoitettua poikkeusta korjaustoimenpiteiden ajaksi, jos välittömiä terveyshaittoja ei ole odotettavissa ja poikkeama täyttää 6 §:n 1 momentissa säädetyt edellytykset; poikkeusta ei kuitenkaan tarvitse hakea, jos poikkeama on merkitykseltään vähäinen ja tilanne voidaan korjata enintään 30 päivän kuluessa poikkeaman havaitsemisesta.

# Tiedottaminen poikkeamasta

## 17 § Poikkeama laatuvaatimuksista

- Tässä pykälässä tarkoitettu tiedottaminen tehdään yhdessä talousvettä toimittavan laitoksen kanssa ennalta suunnitellulla tavalla, joka on kuvattu häiriötilannesuunnitelmassa 13 §:ssä säädetyn mukaisesti.
- Jos vedenjakelualueella käytettävä talousvesi otetaan kiinteistön vesilaitteistolla, talousvettä toimittavalle laitokselle tässä pykälässä säädettyjä velvoitteita sovelletaan myös siihen, joka vesilain 2 luvun 1 §:n nojalla omistaa vedenjakelualueella käytettäväksi tarkoitetun talousveden.

# Poikkeama laatutavoitteista

## 18 § Poikkeama laatutavoitteista

- Jos talousvesi ei täytä liitteen I taulukon 4 tai 6 mukaisia laatutavoitteita, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on selvitettävä, liittyykö veden laadun heikkenemiseen terveyshaittaa. Jos talousveteen voi liittyä terveyshaittaa, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on toimittava 17 §:ssä säädetyllä tavalla.
- Jos veden laadun heikkenemiseen ei liity terveyshaittaa, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on itse tiedotettava tai huolehdittava, että talousvettä toimittava laitos tiedottaa veden käyttäjille siitä, että talousvesi ei täytä laatutavoitteita. Tietoa on annettava myös veden laadun heikkenemisen merkityksestä.

# Kiinteistön vesilaitteistot: poikkeamat, toimenpiteet

18 a § Kiinteistön vesilaitteistosta aiheutuva poikkeama

- Jos toimitetun talousveden laadun ei voida katsoa olevan syynä talousvedessä todettuun poikkeamaan laatuvaatimuksista, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on varmistettava, että veden käyttäjä, kiinteistön haltija tai kiinteistön omistaja ryhtyy tarvittaviin toimenpiteisiin kiinteistön vesilaitteistosta aiheutuvan terveyshaitan poistamiseksi ja että kaikille tätä vettä käyttäville annetaan tarvittavat ohjeet haittojen välttämiseksi.

# Vesilaitteiston rakentaminen, suunnittelu, käyttö- ja huolto-ohjeen laatiminen

18 a § Kiinteistön vesilaitteistosta aiheutuva poikkeama

- Vesihuoltolaitoksen verkostoon liitettävän kiinteistön vesilaitteiston suunnittelun, sijoittamisen ja rakentamisen yleisistä periaatteista säädetään vesihuoltolain 13 §:ssä.

Terveydellisten seikkojen ja kiinteistön vesilaitteistoon johdettavaksi aiotun veden laadun huomioon ottamisesta kiinteistön vesilaitteistojen suunnittelussa ja rakentamisessa sekä rakennuksen käyttö- ja huolto-ohjeen laatimisesta säädetään tarkemmin maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 117 c ja 117 i §:ssä ja niiden nojalla annetuissa säädöksissä.

# Materiaalivaatimukset, tyyppihyväksyntä

18 a § Kiinteistön vesilaitteistosta aiheutuva poikkeama

Talousveden kanssa kosketuksissa olevien rakennustuotteiden olennaisista teknisistä vaatimuksista säädetään maankäyttö- ja rakennuslain 117 c §:n nojalla. Rakennustuotteiden tyyppihyväksynnästä säädetään eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä annetun lain (954/2012) 6 §:n nojalla.

# Viranomaisilmoitukset

19 § Ilmoitukset muille viranomaisille

- Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on ilmoitettava aluehallintovirastolle tekemästään päätöksestä sellaisissa tapauksissa, joissa terveydensuojelulain 17 §:n mukaista poikkeusta ei haeta, vaikka talousveden kemiallinen laatuvaatimus ei täyty.
- Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on ilmoitettava viivytyksettä Säteilyturvakeskukselle liitteen I taulukon 3 aktiivisuuspitoisuuden laatuvaatimuksen poikkeamasta sen ratkaisemiseksi, onko talousveden toimittaminen säteilylain (592/1991) 11 §:ssä tarkoitettua säteilytoimintaa.

# Viranomaisilmoitukset

## 19 § Ilmoitukset muille viranomaisille

- Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on ilmoitettava häiriötilanteesta viivytyksettä aluehallintovirastolle, joka välittää tiedon sosiaali- ja terveysministeriölle. Jokaisen häiriötilanteen jälkeen kunnan terveydensuojeluviranomaisen on toimitettava aluehallintovirastolle ja Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirastolle yhteenveto häiriötilanteen hallintaan saamiseksi toteutetuista toimenpiteistä.
- Jos talousvettä koskevat laatuvaatimukset eivät täyty ja saastumisen epäillään tai on todettu johtuvan raakavedestä, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on ilmoitettava asiasta elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle, jotta vedenottamalla tai raakaveden muodostumisalueella voidaan tehdä tarvittavat toimenpiteet tilanteen korjaamiseksi

# Vedentuotantoketjussa käytettävät kemikaalit ja materiaalit

20 § Vedentuotantoketjussa käytettävät kemikaalit ja materiaalit

- Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on varmistettava, että talousveden valmistukseen käytetty vedenkäsittely on asianmukainen ja raakaveden laatuun nähden riittävän tehokas.
- Talousveden käsittelyssä käytettävien aineiden on täytettävä vähintään SFS-EN-standardien mukaiset vaatimukset. Ellei aineelle ole vahvistettua standardia, sen on täytettävä vastaavat vaatimukset kuin sellaisten aineiden, joille standardi on vahvistettu. Kun vedenkäsittelykemikaalin soveltuvuutta käyttötarkoitukseensa arvioidaan, on otettava huomioon käsiteltävän veden laatu sekä kemikaalin epäpuhtaudet ja tarvittava annostus.

# Vedenjakeluverkoston materiaali

20 § Vedentuotantoketjussa käytettävät kemikaalit ja materiaalit

- Talousvettä toimittavan laitoksen on otettava huomioon veden laatu, etenkin sen syövyttävyyteen vaikuttavat tekijät, kun valitaan vedenjakeluverkostossa käytettäviä materiaaleja. Veden laatu on otettava huomioon myös 18 a §:n 3 momentissa tarkoitettussa kiinteistön vesilaitteiston suunnittelussa ja rakentamisessa. Kiinteistön vesilaitteistosta aiheutuvien talousveden laatua koskevien poikkeamien ennalta ehkäisemiseksi talousvettä toimittava laitos voi antaa suosituksia vesilaitteistossa käytettävistä materiaaleista.

# Muutosten voimaantulo

## 22 § Voimaantulo

- Tämä asetus tulee voimaan 27 päivänä lokakuuta 2017.
- Talousveden valvontatutkimuksiin käytettävien menetelmien on oltava liitteen III taulukon 1 mukaiset viimeistään vuoden 2020 alusta.
- Neuvoston direktiivi 98/83/EY (1998L0083); EYVL L 330, 5.12.1998, s. 32  
Neuvoston direktiivi 2013/51/EURATOM (32013L0051); EUVL L 296, 7.11.2013, s.12  
Komission direktiivi (EU) 2015/1787 (32015L1787); EUVL L 260, 7.10.2015, s. 6

# Kiitos !



30.10.2017

Suomen ympäristöpisto SYKLI

57



*SYKLI*

Suomen ympäristöopisto

**KIITOS MIELENKIINNOSTASI!**