

27.06.2017

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖN ASETUS TALOUSVEDEN LAATUVAATIMUKSISTA JA VALVONTATUTKIMUKSISTA ANNETUN SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖN ASETUKSEN 1352/2015 MUUTTAMISESTA

Pääasiallinen sisältö

Asetuksen muutoksella saatetaan kansallisesti voimaan muutokset, joita ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadusta annetun neuvoston direktiivin 98/83/EY liitteiden muuttamisesta on komission direktiivillä (EU) 2015/1787 säädetty. Direktiivin edellyttämät muutokset on saatettava kansallisesti voimaan viimeistään 27.10.2017. Asetuksella säädetään talousveden laadun varmistamiseksi tarvittavista riskinhallintatoimenpiteistä, tarkennetaan säännöksiä kiinteistöjen vesilaitteistojen vaikutuksen huomioon ottamisesta talousveden valvonnassa ja muutetaan talousveden tutkimuksissa käytettävien kemiallisten menetelmien suorituskykyä kuvaavia vaatimuksia. Asetuksessa säädetään myös siitä, että jatkuvatoimisia mittareita voidaan käyttää talousveden valvontatutkimuksissa laboratoriotutkimusten sijasta.

Taustaa

Säädösmuutokset

Talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista annetun sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 1352/2015 (*talousvesiasetus*) muutoksella saatettaisiin voimaan 6 päivänä lokakuuta 2015 annettu komission direktiivi (EU) 2015/1787 ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadusta annetun direktiivin 98/83/EY (*juomavesidirektiivi*) liitteiden II ja III muuttamisesta.

Osa juomavesidirektiivin liitteiden muutoksista saatettiin voimaan lailla 942/2016 terveydensuojelulain (763/1994) muuttamisesta. Terveydensuojelulain muutoksessa säädettiin myös toiminnanharjoittajien omavalvonnasta ja tarkennettiin elinympäristön häiriötilanteisiin varautumisen säädöstä. Myös näistä syistä talousvesiasetusta on tarpeen muuttaa.

Kaikki juomavesidirektiivin liitteiden muutokset on saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä viimeistään 27.10.2017. Talousvesiasetuksen muutos esitetään tulevan voimaan samana päivänä.

Riskinhallinta

Jatkossa talousveden laadun valvonnan on terveydensuojelulain 20 §:n muutoksen nojalla perustuttava talousveden terveydellistä laatua uhkaavien riskien arviointiin ja hallintaan. Terveydensuojelulain säännös tulee voimaan 27.10.2017. Tällä talousvesiasetuksen muutoksella säädetään tarkemmin, mitä toimenpiteitä riskinhallinta edellyttää.

Komission direktiivin mukaan riskinhallinnan on katettava koko vedentuotantoketju vedenmuodostumisalueelta veden oton, käsittelyn ja varastoinnin kautta vedenjake-



luun. Näytteenottoaikan määrittämisessä on otettava huomioon tutkittavan muuttujan alkuperä.

Riskinhallinnan käyttöönotto tuo talousveden valvontaan joustavuutta ja mahdollisuuden ottaa paremmin huomioon paikalliset olot talousveden valvonnassa. Riskinarvioinnin tulosten perusteella talousvedestä on tutkittava muitakin kuin direktiivissä nimettyjä muuttujia tai muuttujien näytteenottotiheyksiä on lisättävä. Toisaalta riskinarvioinnin tulosten perusteella muuttujan näytteenottotiheyttä voi vähentää tai sen voi poistaa kokonaan viranomaisvalvonnasta.

Kiinteistöjen vesilaitteistot

Juomavesidirektiivin liitteiden II ja III muuttamisesta annetussa komission direktiivissä säädetään, että talousveden valvontatutkimuksissa on otettava huomioon myös ne muuttajat, joiden avulla arvioidaan, miten kotitalouksien vedenjakelujärjestelmät vaikuttavat veden laatuun. Säännös ei tarkoita uusien muuttujien lisäämistä valvontatutkimusohjelmiin, mutta vaikuttaa etenkin kuparin, nikkelin ja lyijyn tutkimusmenetelmään. Direktiivin mukaan näytteenotot näiden muuttujien tutkimiseksi on otettava veden käyttäjän hanasta ilman, että vettä juoksetaan. Veden juoksuttamisella tarkoitetaan veden laskemista vesihanasta ainakin niin kauan, että veden lämpötila on vakiintunut. Lämpötilan vakiintumista pidetään osoituksena siitä, että vesi on vaihtunut kiinteistön vesilaitteistosta, eikä kotitalouden vedenjakelujärjestelmä enää vaikuta veden laatuun.

Kuparin, nikkelin ja lyijyn näytteenototavan muutos voi lisätä talousveden laatuvaatimusten täyttymättömyyttä etenkin nikkelin osalta ja varsinkin uusista vesilaitteistoista otettavista näytteistä. Koska talousveden kemiallisen laatuvaatimusmuuttujan laatuvaatimuksen täyttymättömyys edellyttää talousvesiasetuksen mukaan uusintatutkimusta, näytteenototavan muutos voi lisätä talousveden valvontatutkimusten kustannuksia jonkin verran.

Tutkimusmenetelmät

Juomavesidirektiivin liitteiden muuttamisesta annetussa komission direktiivissä sallitaan uutena tutkimusmenetelmänä jatkuvatoimisten mittareiden käyttö talousveden valvontatutkimuksissa. Säännöksen nojalla osa nykyisin näytteenotosta ja laboratoriossa tehtävistä tutkimuksista voitaneen korvata jatkuvatoimisilla mittareilla, jotka mahdollistavat reaaliaikaisen talousveden laadun seurannan ja voivat vähentää näytteenottoon ja laboratoriopalveluihin liittyviä kustannuksia.

Komission direktiivissä säädetään myös muutoksista laboratoriotutkimuksissa käytettäville kemiallisille menetelmille asetettaviin vaatimuksiin. Menetelmien suorituskykyä kuvaavien vanhentuneiden käsitteiden oikeellisuus ja täsmällisyys sijasta säädetään menetelmien mittauserpävarmuudesta. Laboratorioiden pitää määrittää oikeellisuuden ja täsmällisyyden korvaava mittauserpävarmuus viimeistään vuoteen 2020 mennessä.

Valmistelu

Asetus on valmisteltu virkatyönä sosiaali- ja terveysministeriössä.



Esitetyistä muutoksista on valmistelun aikana kysytty mielipiteitä aluehallintovirastojen, Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontaviraston ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen asiantuntijoilta, talousvetä toimittavien laitosten ja talousvesitutkimuksia tekevien laboratoriodien edustajilta kuntien terveydensuojelun valvontaa hoitavilta viranhaltijoilta.

Asetusluonnoksesta on pyydetty lausunnot seuraavilta tahoilta: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, oikeusministeriö, Säteilyturvakeskus, Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Elintarviketurvallisuusvirasto Evira, aluehallintovirastot, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset, Suomen vesilaitosyhdistys ry., Suomen vesihuolto-osuuskunnat ry., Suomen Kuntaliitto ry., Ympäristöterveyden asiantuntijat ry., Eläinlääkärihygieenikkoyhdistys ry., Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry., Länsi-Uudenmaan Vesi ja Ympäristö ry., Metropolilab Oy.

Yksityiskohtaiset perustelut

1 § Tarkoitus

Asetuksen tarkoitukseen lisättäisiin, että asetuksella säädettäisiin myös talousveden valvontaa varten tarvittavasta riskien arvioinnista ja hallinnasta. Termi erityistilanne korvattaisiin voimassa olevassa terveydensuojelulaissa käytettävällä termillä häiriötilanne.

2 § Määritelmät

Asetukseen lisättäisiin määritelmät:

8) *Vedentuotantoketju*. Määritelmä lisättäisiin, koska juomavesidirektiivin liitteiden muuttamisesta annetun komission direktiivin nojalla talousveden valvonnan on kohdistuttava koko vedentuotantoketjuun.

9) *Riskinhallinta*. Määritelmä lisättäisiin, koska juomavesidirektiivin liitteiden muuttamisesta annetun komission direktiivin nojalla talousveden laadun valvonnan on perustuttava riskinarviointiin, joka tehdään standardin EN 15975-2 tai sitä vastaavan muun kansainvälisen standardin mukaisesti. Standardissa EN 15975-2 kuvataan Maailman terveysjärjestö WHO:n ns. Water Safety Plan -periaate talousveden laatua uhkaavien vaarojen tunnistamiseksi, riskien arvioimiseksi ja riskien hallintakeinojen määrittämiseksi.

10) *Veden juoksuttaminen*. Määritelmä lisättäisiin, koska juomavesidirektiivin liitteiden muuttamisesta annetussa komission direktiivissä säädetään, että osa talousveden tutkimuksista on tehtävä ilman edeltävää veden juoksutusta vesihanasta.

Asetuksessa muutettaisiin määritelmiä:

3) *Veden käyttäjän omat laitteet* muutettaisiin määritelmäksi *kiinteistön vesilaitteisto*. Määritelmä kuvaisi paremmin juomavesidirektiivin liitteiden muuttamisesta annetussa komission direktiivissä käytettyä termiä kotitalouden vedenjakelujärjestelmä. Määritelmällä tarkoitettaisiin ensinnäkin vesijohtoja laitteistoiheen, jotka on liitetty vesihuoltolaitoksen tai muun talousvetä toimittavan laitoksen verkostoon. Näiden laitteistojen suunnittelun, rakentamisen, kunnossapidon ja käytön yleisistä vaatimuksista säädetään vesihuoltolain 13 §:ssä. Kiinteistön vesilaitteisto kattaisi myös terveydensuojelulain 16–20 §:issä tarkoitettujen veden käyttäjän omat vesijohdot ja laitteet, joilla



otetaan vettä kaivosta tai muusta vesisäiliöstä. Tarkemmin kiinteistöjen vesilaitteistojen suunnittelusta ja rakentamisesta säädetään maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) nojalla annettavalla ympäristöministeriön asetuksella, jonka on tarkoitus tulla voimaan 1.1.2018.

6) *Erityistilannesuunnitelma* korvattaisiin määritelmällä *häiriötilannesuunnitelma*, joka olisi voimassa olevan terveydensuojelulain ja varautumisen termistön mukainen.

Asetuksesta poistettaisiin määritelmä *vedenjakualue*, koska se on siirretty terveydensuojelulakiin.

3 a § Talousvettä toimittavaa laitosta koskevan hakemuksen sisältö

Talousvettä toimittavaa laitosta koskevan hakemuksen sisältö muutettaisiin terveydensuojeluasetuksesta (1280/1994) talousvesiasetukseen tämän pykälän 1 momentiksi, koska sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö valmistelee terveydensuojeluasetuksen kumoamista. Toimitettaviin tietoihin tehtäisiin pääosin vähäisiä tarkennuksia. Merkittävin muutos tietoihin olisi, että hakemuksesta olisi käytävä ilmi selvitys vedentuotantoketjun riskinhallinnasta ja sen tuloksista tai aikataulu riskinhallinnan toimista (kohta 11).

Momentissa 2 säädettäisiin, että 1 momenttia vastaavat tiedot olisi sisällytettävä myös terveydensuojelulain 18 a §:n mukaiseen ilmoitukseen vedenjakualueesta. 18 a § liitettiin terveydensuojelulakiin muutoksessa, joka tuli voimaan 1.1.2017.

Momentissa 3 säädettäisiin, että tiedot on pidettävä ajan tasalla ja liitettävä talousveden laadun valvontatutkimusohjelmaan. Tietojen liittäminen valvontatutkimusohjelmaan riittäisi, eikä laitoksia tarvitsisi säännöksen muuttumisen tai muun syyn vuoksi hyväksyä uudelleen. Muu syy voisi olla esimerkiksi se, että kaikilla vanhoilla talousvettä toimittavilla laitoksilla ei ole hyväksyntää, koska sitä ei ole lainsäädännössä aina vaadittu.

4 § Talousveden laatuvaatimukset ja -suositukset

Asetuksen liitteiden muuttamisen vuoksi 2 momenttiin muutettaisiin viittaus liitteen I oikeaan taulukkoon (3). Lisäksi pykälässä tarkennettaisiin, että talousvesi ei saa aiheuttaa haitallista syöpymistä tai haitallista saostumien syntymistä vedenjakuverkoissa eikä kiinteistön vesilaitteistossa aiemman epätarkan vesijohdon sijaan.

5 § Vaatimusten täyttymiskohta

Pykälästä poistettaisiin momentti 3, jonka nojalla liitteessä II tarkoitetuissa tapauksissa tietyt määritykset voidaan tehdä muualta kuin vaatimusten täyttymiskohdasta. Tutkimuspaikoista säädettäisiin muutetun juomavesidirektiivin mukaisesti tarkemmin 9 §:ssä sekä liitteissä I ja II.

7 § Talousveden laadun ja vedentuotantoketjun viranomaisvalvonta

Pykälän vanha otsikko talousveden laadun säännöllinen valvonta muutettaisiin.

Momentissa 1 määriteltäisiin viranomaisvalvonnan tarkoitus. Määritelmään sisällytettäisiin muutetun juomavesidirektiivin liitteen II A-osan 1a-kohdassa edellytetyt tiedot talousvettä koskevien valvontaohjelmien tarkoituksesta.



Momenttiin 2 lisättäisiin talousveden laadun säännöllisen valvonnan lisäksi terveydensuojelulain 6 §:n nojalla tehtävät ns. vesilaitostarkastukset. Lisäyksellä toimeenpantaisiin muutetun juomavesidirektiivin liitteen II A-osan 2 kohdan toisen kappaleen säännös talousveden valvontaohjelmien sisällöstä. Tässä asetuksessa tarkemmin säädettävä vedentuotantoketjun riskinhallinta vaikuttaa merkittävästi tarkastusten sisältöön, joten olisi perusteltua lisätä informatiivinen säännös vesilaitostarkastuksista myös asetukseen.

Momentilla 3 toimeenpantaisiin muutetun juomavesidirektiivin liitteen II A-osan 3-kohta, jonka mukaan valvontaohjelmia on tarkistettava jatkuvasti ja ajantasaistettava tai vahvistettava uudelleen vähintään viiden vuoden välein.

7 a § Riskinhallinnan hyväksyminen

Terveydensuojelulain 20 §:n 3 momentin 1 kohdassa on saatettu voimaan muutetun juomavesidirektiivin liitteen II C-osan 6a kohta, jonka mukaan toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä talousvettä toimittavan laitoksen riskinarviointi. Asetuksen 7 a §:n 1 momentissa säädettäisiin, mitä tietoja talousvettä toimittavan laitoksen olisi toimitettava viranomaiselle hyväksymispäätöksen tekemistä varten. Riskien hallintatoimet tulisi ottaa huomioon laitoksen omavalvonnassa, talousveden laadun valvontatutkimusohjelmassa ja terveydensuojelulain 6 §:n nojalla tehtävissä tarkastuksissa.

Momentilla 2 saatettaisiin voimaan muutetun juomavesidirektiivin liitteen II C-osan 3 kohta, jossa säädetään, että riskinarvioinnissa on otettava huomioon vesipolitiikan puitteista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2000/60/EY säädetty vesimuodostumien valvontaohjelmien tulokset. Näistä on kansallisesti säädetty vesienhoidosta ja merenhoidosta annetun lain (1299/2004) 10, 20 ja 26 §:n nojalla annetussa valtioneuvoston asetuksessa (1040/2006) vesienhoidon järjestämisestä. Osittain vesienhoidosta ja merenhoidosta annetun lain 20 §:n nojalla on säädetty myös valtioneuvoston asetus vesiympäristölle haitallisista ja vaarallisista aineista (1022/2006), joka sisältää talousveden riskinhallinnassa huomioon otettavia säännöksiä samoin kuin pintaveden, josta otetaan talousvesikäyttöön vettä keskimäärin enemmän kuin 100 m³ päivässä tarkkailun vähimmäistiheydet. Lisäksi edellytettäisiin, että vedenottamoiden suoja-alueet ja pohjavesialueiden suojelusuunnitelmat, jotka terveydensuojelulain 17 §:n 2 momentin nojalla on otettava huomioon vedentuotantoketjun suunnittelussa, sijoittamisessa, rakentamisessa ja hoidossa, säädetyt otettaisiin huomioon myös riskinhallinnallisuuden hyväksymisessä.

8 § Valvontatutkimusohjelma

Momentti 2 erityisvalvonnasta korvattaisiin muutetun juomavesidirektiivin liitteen II C-osan 3 kohdan mukaiseksi.

Pykälän viimeiseksi momentiksi lisättäisiin, että kunnan terveydensuojeluviranomaisen olisi laadittava valvontatutkimusohjelman periaatteita noudattaen näyteenotto-suunnitelma vedenjakelualueille, joille vesi otetaan veden käyttäjän omilla laitteilla.

9 § Tutkimukset ja tutkimustiheys

Pykälän otsikko määrätykset ja tutkimustiheys muutettaisiin.



Momentilla 1 saatettaisiin voimaan muutetun juomavesidirektiivin liitteen II A-osan 2 kohta. Uutta olisi se, että myös jatkuvatoimisten mittareiden tuloksia voitaisiin käyttää viranomaisvalvonnassa laboratoriotutkimusten sijasta.

Näytteenottajan pätevyyttä koskeva säännös siirrettäisiin 7 §:stä tämän pykälän 2 momentiksi. Säännöstä muutettaisiin siten, että vaatimus näytteenoton pätevyyden arvioinnista koskisi myös näytteitä ottavaa terveydensuojeluviran haltijaa. Näytteiden ottoon liittyviä yleisiä periaatteita tarkennettaisiin liitteen II luvussa 1. Muutetun juomavesidirektiivin liitteen II D-osan 3 kohdassa säädetään, että näytteenotossa on noudatettava standardia EN ISO 5667-5. Standardin luvussa 13.3 on esitetty näytteenottajan pätevyyteen liittyviä arvosteluperusteita, joiden käyttämisestä näytteenottajan pätevyyden arvioinnista säädetäisiin 2 momentissa.

Näytteenottoa koskeva säännös siirrettäisiin pykälän 3 momentiksi 5 §:stä, ja muuttujien tutkimuspaikkaa tarkennettaisiin liitteen I taulukoissa 1–4 ja liitteessä II. Säännöksillä saatettaisiin voimaan muutetun juomavesidirektiivin liitteen II C-osan 5b kohdan i-alakohta ja D-osan 1 kohta.

Tutkimustiheydestä säädetäisiin 4 momentissa. Mahdollisuus vähentää tutkimustiheyttä korvattaisiin muutetun juomavesidirektiivin liitteen II C-osan 5a ja 5b kohtien mukaiseksi. Uutena asiana säädetäisiin mahdollisuudesta poistaa muuttujan viranomaisvalvonnasta, jos muutetun juomavesidirektiivin liitteen II C-osan 5b kohdan edellytykset täyttyvät.

10 § Käyttötarkkailu

Momentissa 1 säädetäisiin, että käyttötarkkailulla tarkoitetaan terveydensuojelulain 2 §:ssä säädettyä omavalvontaa ja vesihuoltolain (119/2001) 15 §:ssä säädettyä raakaveden määrän ja laadun, laitteistojen kunnan sekä vesijohtoverkoston vuotovesien määrän tarkkailua.

Momentissa 2 esitettäisiin käyttötarkkailun tarkoitus.

Momentissa 3 säädetäisiin käyttötarkkailun dokumentoinnista ja tietojen liittämisestä valvontatutkimusohjelmaan.

12 § - 13 § Häiriötilannesuunnitelma, sen sisältö ja tarkistaminen

Pykälissä korvattaisiin termi erityistilannesuunnitelma termillä häiriötilannesuunnitelma (kts. 3 § määritelmät).

14 § Määrittäminen

Koska muutettu juomavesidirektiivi sallii jatkuvatoimisten mittareiden käytön valvonnassa laboratoriotutkimusten lisäksi, pykälään lisättäisiin uusi 2 momentti, jonka nojalla jatkuvatoimisten mittareiden tulee olla validoituja standardin SFS-EN ISO/IEC 17025 mukaisesti. Validointi olisi dokumentoitava standardin edellyttämällä tavalla.

Uudella 3 momentilla saatettaisiin voimaan muutetun juomavesidirektiivin liitteen III kappaleen 2.1 säännökset tulosten esittämisestä ja siitä, että määrittämenetelmien mitausepävarmuutta ei oteta huomioon tulosten vaatimustenmukaisuuden arvioinnissa.



17 § ja 18 a § Terveydellisistä laatuvaatimuksista poikkeaminen ja kiinteistön vesilaitteistosta aiheutuva enimmäisarvosta poikkeaminen

Uuden 18 a §:n 1 momentin mukaan kunnan terveydensuojeluviranomaisen olisi arvioitava, johtuuko todettu poikkeama talousveden enimmäisarvosta toimitetusta vedestä vai kiinteistön vesilaitteistosta. Käytännössä näin on aina tehty, mutta muutetun juomavesidirektiivin säännöksen toimeenpanemiseksi selkeästi, asiasta esitetään säädettäväksi asetuksessa.

Pykälään 17 tehtäisiin pieniä kielellisiä tarkastuksia. Momentti 5 siirrettäisiin 18 a §:än 2 momentiksi. Kiinteistöjen vesilaitteistoista olisi syytä säätää tarkemmin, koska muutetun juomavesidirektiivin liitteen II B-osan 1 kohdan mukaan talousveden valvontaohjelmassa on otettava huomioon myös ne muuttujat, joiden avulla arvioidaan, miten kotitalouksien vesijärjestelmät vaikuttavat veden laatuun.

Informatiivisessa 3 momentissa luelteltaisiin säädökset, joissa säädetään tarkemmin kiinteistöjen vesilaitteistojen suunnittelusta ja rakentamisesta sekä talousveden kanssa kosketuksissa olevien rakennustuotteiden olennaisista teknisistä vaatimuksista ja tuotehyväksynnästä.

19 § Ilmoitukset muille viranomaisille

Momenttiin 3 esitetään lisättäväksi, että aluehallintoviraston olisi välitettävä sosiaali- ja terveysministeriölle tieto häiriötilanteesta saamastaan ilmoituksesta. Vaikka toimivaltainen viranomainen häiriötilanteesta sen vakavuudesta ja laajuudesta riippuen on kunnan terveydensuojeluviranomainen, aluehallintovirasto tai Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto, olisi tärkeää, että tieto häiriötilanteesta välittyisi myös valtioneuvostolle.

20 § Vedenkäsittelyn ja materiaalien laadun varmistaminen

Momentti 2 poistettaisiin, koska se on siirretty terveydensuojelulakiin.

Uudeksi 3 momentiksi lisättäisiin säännös, että veden syövyttävyys olisi otettava huomioon veden kanssa kosketuksissa olevia rakennusmateriaaleja valittaessa. Ensimmäisessä talousvettä toimittavan laitoksen on pyrittävä siihen, että verkostoon johdettava vesi ei olisi syövyttävää. Koska veden syövyttävyys riippuu monesta eri tekijästä sekä veden ja eri materiaalien välisistä vuorovaikutuksista, säädettäisiin, että veden laatu olisi otettava huomioon, kun valitaan vedenjakeluverkostossa ja kiinteistön vesilaitteissa käytettyjä materiaaleja.

LIITE I

Taulukko 2

Muuttujat ryhmiteltäisiin taulukossa uudelleen sen perusteella, mikä on niiden todennäköisin alkuperä. Taulukkoon lisättäisiin näytteenottoa koskevat huomautukset siitä, mistä kohdasta vedentuotantoketjua näyte voidaan ottaa. Uudelleen ryhmittely tekisi taulukosta informatiivisemman. Näytteenottoa koskevat huomautukset selventäisivät muutetun juomavesidirektiivin liitteen II C-osan 5 b kohdan i-alakohtaa, jonka mukaan näytteenottopaikka määritetään muuttujan alkuperän mukaan ja D-osan 1 kohtaa,



jonka mukaan näytteenottopisteet määritellään siten, että varmistetaan veden laatu vaatimusten määrittelykohdassa. Jakeluverkon osalta näyte voidaan direktiivin mukaan ottaa joko vedenjakelualueelta tai vedenkäsittelylaitokselta, jos muuttujan arvo ei heikkene näytteenottoaikan jälkeen.

Kloorifenolit poistettaisiin tutkittavien muuttujien luettelosta, koska ne eivät kuulu direktiivissä esitettyyn muuttujien luetteloon. Kloorifenolit tutkittaisiin jatkossa, jos riskinarvioinnin tulokset antaisivat siihen aihetta, eli niihin sovellettaisiin samaa periaatetta kuin kaikkiin muihinkin muuttujiin, joita ei ole esitetty direktiivissä.

Taulukko 3.

Taulukkoon on koottu kaikki radioaktiivisuusmuuttujien laatuvaatimukset. Radonin laatusuositus 300 Bq/l on poistettu taulukosta 4 ja lisätty taulukon 3 huomautukseen 1. Samoin taulukosta 4 on siirretty radonin näytteenottoa koskeva huomautus taulukon 3 huomautukseksi 2. Edellytykset, joiden nojalla muuttajat voidaan jättää tutkimatta, on koottu liitteen II lukuun 6 (muuttujan poistaminen viranomaisvalvonnasta).

Taulukko 4.

Muuttajat on ryhmitelty uudelleen niiden merkityksen ja etenkin sen perusteella, voiko kiinteistön vesilaitteisto vaikuttaa muuttujaan. Muutoksella on pyritty tuomaan esiin, mitä ovat muutetun juomavesidirektiivin liitteen II B-osan 1-kohdan muuttajat, joihin kotitalouksien vedenjakelujärjestelmä vaikuttaa. Kuten taulukossa 2, taulukkoon 4 on lisätty näytteenottoa koskevat huomautukset siitä, mistä kohdasta vedentuotantoketjua näyte voidaan ottaa.

LIITE II

Luku 1

Luvussa 1.1 määriteltäisiin tarkemmin, mitä 9 §:n 2 momentissa säädetyillä näytteiden ottoon liittyvillä yleisillä periaatteilla tarkoitetaan.

Luvussa 1.2 säädettäisiin muutetun juomavesidirektiivin liitteen II D-osan mukaisesti, että kupari, lyijy ja nikkeli on tutkittava vedestä ilman näytteenottoa edeltävää veden juokсутusta 3 §:ssä määritellyllä tavalla, että mikrobiologiset näytteet on otettava ja käsiteltävä standardin SFS-EN 19458 mukaisesti ottamalla huomioon näytetyyppi ja että muutoin näytteenotossa on noudatettava standardia SFS-ISO 5667-5.

Radonia ja yhteisessä käytössä olevasta vedenottamosta otettavaa näytettä koskevia säännöksiä ei muutettaisi.

Luku 2

Taulukko 2 päivitetäisiin vastaamaan muutettua juomavesidirektiiviä lukuun ottamatta rautaa ja mangaania. Direktiivin mukaan rauta pitää sisällyttää jatkuvan valvonnan muuttujiin vain, jos sitä käytetään vedenkäsittelykemikaalina. Mangaani ei sisälly direktiivissä edellytettyihin jatkuvan valvonnan muuttujiin. Rauta ja mangaani ovat kuitenkin yleisimpiä muuttujia, jotka ylittävät talousvedelle asetetut enimmäisarvot, joten kansallisesti ne esitettäisiin sisällytettävän jatkuvan valvonnan muuttujiin. Jos liitteen



II luvussa 5 esitetyt edellytykset täytyvät, muuttujien tutkimustiheyttä voidaan vähentää vedenjakelukohtaisesti.

Luku 3

Luvusta poistettaisiin luettelot määräyksistä, jotka voidaan jättää pois ja muuttujista, jotka voidaan tutkia vähintään viiden vuoden välein. Jatkossa tutkimustiheyttä voisi vähentää kaikkien muiden muuttujien paitsi *Escherichia coli* -bakteerin ja koliformisten bakteerien osalta ja muuttuja voitaisiin poistaa viranomaisvalvonnasta riskinarvioinnin tulosten perusteella, jos lukujen 5 ja 6 edellytykset täytyvät.

Taulukko 3.

Taulukko päivitetäisiin vastaamaan muutettua juomavesidirektiiviä. Pienimpien vedenjakelualueiden näytteiden määrä vähenisi. Kaikkein pienimpien vedenjakelualueiden (toimitettu vesimäärä 10-100 kuutiometriä vuorokaudessa) osalta näytteenottotiheys jäisi harkittavaksi paikallisesti riskinarvioinnin perusteella, eikä enää säädettäisi jatkuvan valvonnan yhdestä vuosittaisesta ja jaksottaisen seurannan joka toinen vuosi otettavasta vähimmäisnäytemäärästä.

Luku 5

Luvussa esitettäisiin muutetussa juomavesidirektiivissä säädetyt edellytykset, joiden perusteella muuttujien tutkimustiheyttä voidaan vähentää taulukon 3 mukaisesta. Jotta vähennys voidaan tehdä, kaikkien edellytysten on täytyttävä. Direktiivistä poiketen esitetään, että koliformisten bakteerien tutkimustiheyttä ei voisi vähentää, koska ne indikoivat hyvin talousveden saastumista. Lisäksi useimmissa laboratorioissa nykyisin käytettävällä Colilert-menetelmällä saadaan määritettyä samalla analyysillä sekä koliformiset bakteerit että *Escherichia coli*, jonka tutkimustiheyttä ei voi direktiivin mukaan vähentää.

Luku 6

Luvussa esitettäisiin muutetussa juomavesidirektiivissä säädetyt edellytykset, joiden perusteella muuttuja voidaan poistaa viranomaisvalvonnasta.

Torjunta-aineiden osalta lukuun on siirretty direktiivin säännökset siitä, mitä torjunta-aineita pitää tutkia ja milloin torjunta-aineiden tutkimukset voidaan jättää pois. Samoin lukuun on siirretty säännökset siitä, milloin hapettuvuutta tai liuennutta orgaanista hiiltä ei tarvitse tutkia, ja periaatteet, joiden nojalla radioaktiivisuusmuuttujat voidaan jättää tutkimatta.

LIITE III

Luku 1

Lukuun on koottu muutetun juomavesidirektiivin mukaiset mikrobiologisissa määrityksissä sallitut menetelmät. *Clostridium perfringens* -bakteerin osalta säädetty menetelmä on muuttunut, koska määrittämiseen on vahvistettu standardi SFS-EN ISO 14189. Koliformisten bakteerien ja *Escherichia coli* -bakteerin määrittämiseen voidaan käyttää direktiivissä esitettyjen menetelmien lisäksi standardin SFS 3016 mukaisista menetelmää, koska Suomi on toimittanut komissiolle direktiivin 7 artiklan 5 b



kohdan mukaisen selvityksen menetelmän vastaavuudesta direktiivissä esitettyihin menetelmiin.

Luku 2

Lukuun on sisällytetty muutetun juomavesidirektiivin liitteessä III esitetyt määritelmät menetelmien määritysrajasta ja mittausepävarmuudesta. Taulukkoon 1 on koottu kemiallisten menetelmien direktiivin mukaiset suurimmat sallitut mittausepävarmuudet. Laboratorioiden käyttämien menetelmien mittausepävarmuuden on oltava taulukon mukainen viimeistään 1.1.2020, johon asti voidaan käyttää aiemmin esitettyjä menetelmien oikeellisuudelle, täsmällisyydelle ja toteamisrajalle asetettuja suoritusperusteita.

Luku 3

Radioaktiivisuusmäärittämissä koskeviin säännöksiin ei ole tehty muutoksia.

