



Bryssel, 27. helmikuuta 2019
(OR. en)

6876/1/19
REV 1

Toimielinten välinen asia:
2017/0332(COD)

ENV 221
SAN 110
CONSOM 83
CODEC 527

ILMOITUS

Lähtettäjä:	Neuvoston pääsihteeristö
Vastaanottaja:	Valtuuskunnat
Ed. asiak. nro:	6374/19
Kom:n asiak. nro:	5846/18 - COM(2017) 753 final + ADD 1
Asia:	Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadusta (uudelleenlaadittu) – Yleisnäkemys

I JOHDANTO

1. Komissio hyväksyi 1. helmikuuta 2018 uudelleenlaadintaehdotuksensa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadusta¹, joka on ns. juomavesidirektiivi.
2. Tämän uudelleenlaadintaehdotuksen tarkoituksena on päivittää veden laatuvaatimuksia, ottaa käyttöön riskiperusteinen lähestymistapa veden seurantaan, parantaa tiedotusta veden laadusta ja kuluttajille tarjotuista vesipalveluista, yhdenmukaistaa juomaveden kanssa kosketuksiin joutuvien materiaalien standardeja ja parantaa veden saantia.

¹ 5846/18 + ADD 1–ADD 5.

3. Talous- ja sosiaalikomitea antoi lausuntonsa ehdotuksesta 11. heinäkuuta 2018.
Alueiden komitea antoi lausuntonsa ehdotuksesta 16. toukokuuta 2018.
4. Euroopan parlamentti hyväksyi komission ehdotusta koskevat tarkistuksensa täysistunnossa 23. lokakuuta 2018 (300 ääntä puolesta, 98 vastaan ja 274 pidättyi äänestämästä).

II ASIAN KÄSITTELY NEUVOSTOSSA

5. Komissio esitteli lainsäädäntöehdotuksensa ja siihen liittyvän vaikutustenarvioinnin ympäristötyöryhmälle 13. helmikuuta 2018. Ympäristötyöryhmä on käynyt perusteellisia keskusteluja ehdotuksesta ja siihen liittyvästä vaikutustenarvioinnista useissa kokouksissaan. Kahden asian todettiin edellyttävän neuvoston poliittista ohjausta: materiaalit, jotka joutuvat kosketuksiin juomaveden kanssa, ja veden saanti. Neuvosto (ympäristö) kävi 25. kesäkuuta 2018 periaatekeskustelun näistä kahdesta keskeisestä kysymyksestä ehdotuksessa.
6. Keskusteluja jatkettiin asiantuntijatasolla, ja Romanian puheenjohtajakaudella edistyttiin huomattavasti. Puheenjohtajavaltio esitti tasapainoisia kompromisseja monista uudelleenlaadintaehdotuksen näkökohdista, etenkin elintarvikealasta, riskiperusteisesta lähestymistavasta veden turvallisuuteen, tiedottamisesta yleisölle ja liitteistä I–IV. Osa jäsenvaltioista oli kuitenkin edelleen huolissaan useista ehdotuksen säännöksistä.
7. Puheenjohtajavaltio kävi kahdenvälisiä keskusteluja valtuuskuntien kanssa 12. ja 13. helmikuuta 2019 kartoittaakseen jäsenvaltioiden suurimpia huolenaiheita ja niille ehdottoman tärkeitä asioita. Puheenjohtajavaltio laati tältä pohjalta kompromissitekstin ja toimitti sen pysyvien edustajien komitealle keskusteltavaksi².

² 6374/19.

8. Pysyvien edustajien komitea tarkasteli puheenjohtajavaltion kompromissia 22. helmikuuta 2019. Pysyvien edustajien komiteassa käydyn keskustelun jälkeen puheenjohtajavaltio sopi muutosten tekemisestä liitteessä I olevaan B osaan (lyijyn arvo ja huomautus), liitteessä I olevaan C osaan ja liitteessä II olevaan A osaan (huomautukset kohtiin *Clostridium perfringens* ja somaattiset lambda-faagit) sekä liitteessä III olevan A osan g kohtaan (legionella). Lisäksi puheenjohtajavaltio pääsi yhteisymmärrykseen joistakin sanamuotoa koskevista muutoksista tekstin selventämiseksi.
9. Pysyvien edustajien komiteassa käydyt keskustelut osoittivat myös, että yleisnäkemykseen pääsemistä 5. maaliskuuta pidettävässä ympäristöneuvostossa kannatettiin laajasti ja että puheenjohtajavaltion kompromissi oli yleisesti ottaen hyvä pohja keskustelulle neuvostossa. Muutamit valtuuskunnat esittivät pysyvien edustajien komitean kokouksessa kuitenkin edelleen huolenaiheita kahdesta uudelleenlaadintaehdotuksen keskeisestä kysymyksestä.

III TÄRKEIMMÄT HUOLENAIHEET

Materiaalit, jotka joutuvat kosketuksiin juomaveden kanssa.

10. Komission uudelleenlaadintaehdotuksessa esitetään juomaveden kanssa kosketuksiin joutuvien tuotteiden testausmenetelmien yhdenmukaistamista rakennustuoteasetuksen mukaisella standardoinnilla. Standardointitoimeksiannossa, joka annetaan rakennustuoteasetuksen perusteella, määritellään tekniset eritelmät ja metodit, joilla testataan, ovatko juomaveden kanssa kosketuksiin joutuvat tuotteet hygieni- ja turvallisuusvaatimusten mukaisia.

11. Ympäristöneuvostossa 25. kesäkuuta 2018 käydyssä keskustelussa ministerit ilmaisivat pitävänsä erilaista lähestymistapaa parempana ja ehdottivat sen sijaan, että hygieniavaatimuksista säädettäisiin itse juomavesidirektiivissä. Myöhemmin ryhmä jäsenvaltioita teki ehdotuksen, jossa hygieniaa koskevat vähimmäisvaatimukset juomaveden kanssa kosketuksiin joutuville materiaaleille vahvistettaisiin juomavesidirektiivin perusteella täytäntöönpanosäädöksillä. Näissä täytäntöönpanosäädöksissä säädettäisiin:

- EU:ssa sallittujen aineiden luetteloista lähtöaineille tai koostumuksille, joiden käyttö on sallittu materiaalien valmistuksessa,
- yhteisistä menetelmistä tällaisten aineiden tai koostumusten testausta ja hyväksymistä varten,
- testaus- ja hyväksymismenettelyistä ja -menetelmistä lopullisille materiaaleille,
- hakemusmenettelystä lähtöaineiden ja koostumusten sisällyttämiseksi tai poistamiseksi EU:ssa sallittujen aineiden luetteloista,
- juomaveden kanssa kosketuksiin joutuvien tuotteiden merkitsemisestä juomavesidirektiivin mukaisuuden osoittavalla tavalla.

12. Nämä jäsenvaltioiden ehdotukset ovat suureksi osaksi puheenjohtajavaltion kompromissin pohjana artikloissa, jotka koskevat juomaveden kanssa kosketuksiin joutuvia materiaaleja. Jäsenvaltioiden laaja enemmistö kannatti puheenjohtajavaltion kompromissia pysyvien edustajien komiteassa. Muutamit jäsenvaltiot, joille tämä lähestymistapa ei ole tuttu, esittivät kuitenkin huolenaiheita sen toteuttamisen mahdollisista seurauksista ja pyysivät lisää aikaa ehdotuksen analysointia varten. Komissio on myös esittänyt useita tähän lähestymistapaan liittyviä huolenaiheita.

13. Veden saatavuuden parantamista koskevien säännösten taustalla on eurooppalainen kansalaisaloite "Vesi on perusoikeus" (Right2Water). Komission uudelleenlaadintaehdotuksessa otetaan käyttöön kaksi uutta velvoitetta jäsenvaltioille, joiden on: 1) parannettava juomaveden saatavuutta ja edistettävä sen käyttöä ja 2) toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet, joilla varmistetaan juomaveden saatavuus heikoimmassa asemassa oleville ja syrjäytyneille ryhmille.
14. Ympäristöneuvoston keskustelussa 25. kesäkuuta 2018 vallitsi yhteisymmärrys veden saatavuuden helpottamisen periaatteesta, mutta jäsenvaltioiden näkemykset erosivat toisistaan sen saavuttamiseksi käytettävien keinojen suhteen. Osa jäsenvaltioista epäili, soveltuuko tällainen melko tekninen lainsäädäntöväline, jonka tarkoituksensa on valvoa juomaveden laatustandardeja, veden saatavuuden varmistamista koskevan velvoitteen sääntelyyn. Osa jäsenvaltioista on puolestaan korostanut sen merkitystä, että eurooppalaiseen kansalaisaloitteeseen vastataan sisällyttämällä veden saatavuutta koskevia säännöksiä juomavesidirektiiviin.
15. Pysyvien edustajien komiteassa käydyt keskustelut ovat osoittaneet, että jäsenvaltiot hyväksyvät puheenjohtajavaltion ehdotuksen veden saatavuudesta mitä todennäköisimmin, sillä siinä on onnistuttu saavuttamaan tasapaino valtuuskuntien eri kantojen välillä säätämällä tarvittavasta joustosta jäsenvaltioille niiden hyväksyessä maantieteellisiin, yhteiskunnallisiin ja kulttuurisiin olosuhteisiinsa sopivia toimenpiteitä toissijaisuusperiaatetta noudattaen.

IV LOPUKSI

16. Koska pysyvien edustajien komiteassa käydyt keskustelut osoittivat, että kompromissitekstissä oli löydetty kahdesta keskeisestä kysymyksestä hienovarainen tasapaino, jonka useimmat valtuuskunnat voisivat hyväksyä, puheenjohtajavaltio päätti säilyttää kompromissiehdotuksensa tekstin muutamia tekstinlaadinnallisia muutoksia lukuun ottamatta.

17. Tarkistettu puheenjohtajavaltion kompromissiehdotus on tämän ilmoituksen liitteenä. Muutokset aiempaan versioon on **lihavoitu ja alleviivattu** ja poistot merkitty hakasulkein [...]. Muutokset komission alkuperäiseen ehdotukseen nähden on **lihavoitu** ja poistot merkitty hakasulkein [...].
18. Neuvostoa pyydetään käsittelemään esitettyjä huolenaiheita, jotta tämän ilmoituksen liitteessä olevasta yleisnäkemyksestä päästään yhteisymmärrykseen. Yleisnäkemyistä käytetään neuvoston valtuutuksena neuvotella tulevaisuudessa Euroopan parlamentin kanssa tavallisessa lainsäätämismenettelyssä.
-

Ehdotus

**EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI
ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadusta (uudelleenlaadittu)**

(ETA: n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka

ottavat huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 192 artiklan 1 kohdan,

ottavat huomioon Euroopan komission ehdotuksen,

sen jälkeen kun esitys lainsäätämisyksessä hyväksyttäväksi säädökseksi on toimitettu kansallisille parlamenteille,

ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon³,

ottavat huomioon alueiden komitean lausunnon⁴,

noudattavat tavallista lainsäätämisyksjärjestystä,

sekä katsovat seuraavaa:

- (1) Neuvoston direktiiviä 98/83/EY⁵ on muutettu useita kertoja ja huomattavilta osin⁶. Koska siihen tehdään lisämuutoksia, kyseinen direktiivi olisi selkeyden vuoksi laadittava uudelleen.

³ EUVL C [...], [...], s. [...].

⁴ EUVL C [...], [...], s. [...].

⁵ Neuvoston direktiivi 98/83/EY, annettu 3 päivänä marraskuuta 1998, ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadusta (EYVL L 330, 5.12.1998, s. 32).

⁶ Katso liite V.

- (2) Direktiivissä 98/83/EY asetetaan oikeudelliset puitteet, joiden tavoitteena on suojella ihmisten terveyttä ihmisten käyttöön tarkoitetun veden saastumisesta aiheutuvilta haitallisilta vaikutuksilta varmistamalla, että vesi on terveellistä ja puhdasta. Tällä direktiivillä olisi oltava sama tavoite. Tämän vuoksi on tarpeen vahvistaa unionin tasolla ne vähimmäisvaatimukset, jotka kyseiseen käyttöön tarkoitetun veden on täytettävä. Jäsenvaltioiden olisi toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että ihmisten käyttöön tarkoitettu vesi ei sisällä pieneliöitä tai loisia tai mitään aineita, joista tietyissä tapauksissa voi olla vaaraa ihmisten terveydelle, ja että se täyttää mainitut vähimmäisvaatimukset.
- (3) On tarpeen jättää tämän direktiivin soveltamisalan ulkopuolelle luonnolliset kivennäisvedet sekä lääkinnälliseen tarkoitukseen käytettävät vedet, sillä luonnolliset kivennäisvedet kuuluvat Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/54/EY⁷ soveltamisalaan ja lääkinnälliseen tarkoitukseen käytettävät vedet Euroopan parlamentin ja neuvoston 2001/83/EY⁸ soveltamisalaan. Direktiivissä 2009/54/EY käsitellään sekä kivennäisvesiä että lähdevesiä, ja niistä ainoastaan kivennäisvedet olisi jätettävä tämän direktiivin soveltamisalan ulkopuolelle. Direktiivin 2009/54/EY 9 artiklan 4 kohdan kolmannen alakohdan mukaisesti lähdevesien olisi noudatettava tämän direktiivin säännöksiä. **Mikrobiologisten vaatimusten osalta lähdevesien olisi noudatettava direktiivin 2009/54/EY 5 artiklan säännöksiä.** Kun kyseessä on myyntiin tarkoitettu tai elintarviketeollisuudessa tai elintarvikkeiden valmistuksessa tai käsittelyssä käytetty pulloitettu tai säiliöissä oleva ihmisten käyttöön tarkoitettu vesi, veden olisi noudatettava tämän direktiivin säännöksiä vaatimustenmukaisuuden määrittelykohtaan (eli hanaan) saakka, ja sitä olisi tämän jälkeen pidettävä elintarvikkeena, **jos se on tarkoitettu tai jos sen voidaan kohtuudella olettaa tulevan ihmisten nautittavaksi**, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) 178/2002⁹ 2 artiklan toisen alakohdan mukaisesti.

⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/54/EY, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2009, luontaisten kivennäisvesien hyödyntämisestä ja markkinoille saattamisesta (Uudelleenlaadittu toisinto) (EUVL L 164, 26.6.2009, s. 45).

⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2001/83/EY, annettu 6 päivänä marraskuuta 2001, ihmisille tarkoitettuja lääkkeitä koskevista yhteisön säännöistä (EYVL L 311, 28.11.2001, s. 67).

⁹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 178/2002, annettu 28 päivänä tammikuuta 2002, elintarvikelainsäädäntöä koskevista yleisistä periaatteista ja vaatimuksista, Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen perustamisesta sekä elintarvikkeiden turvallisuuteen liittyvistä menettelyistä (EYVL L 31, 1.2.2002, s. 1).

Lisäksi elintarvikealan toimijat, joilla on oma vedenlähde ja jotka käyttävät sitä nimenomaan liiketoimintaansa varten, voidaan vapauttaa tämän direktiivin säännöksistä edellyttäen, että ne noudattavat vaarojen analysoinnin ja kriittisten valvontapisteiden periaatteita koskevia asiaankuuluvia velvoitteita ja asiaan liittyvän unionin elintarvikelainsäädännön mukaisia korjaavia toimenpiteitä. Elintarvikealan toimijoiden, joilla on oma vedenlähde ja jotka toimivat veden toimittajina, olisi noudatettava tämän direktiivin säännöksiä samalla tavoin kuin muidenkin veden toimittajien.

- (4) Eurooppalaisen kansalaisaloitteen "Vesi on perusoikeus" (Right2Water)¹⁰ johdosta käynnistettiin unionin laajuinen julkinen kuuleminen ja tehtiin sääntelyn toimivuutta ja tuloksellisuutta koskeva REFIT-arviointi direktiivistä 98/83/EY¹¹. Sen perusteella oli selvää, että tietyt direktiivin 98/83/EY säännökset on saatettava ajan tasalle. Parantamisen varaa todettiin neljällä alalla: laatuun perustuvien muuttujien arvojen luettelo, riskiperusteisen lähestymistavan rajallinen käyttö, kuluttajatietoja koskevat epätasälliset säännökset sekä erot niiden materiaalien hyväksymisjärjestelmissä, jotka ovat kosketuksissa ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa. Lisäksi eurooppalaisessa kansalaisaloitteessa "Vesi on perusoikeus" havaittiin erillisenä ongelmana se, että osalla väestöstä, erityisesti syrjäytyneillä ryhmillä, ei ole mahdollisuutta saada ihmisten käyttöön tarkoitettua vettä. Tämä on vastoin sitoumusta, joka tehtiin YK:n Agenda 2030 -ohjelmassa kestävä kehityksen tavoitteen 6 yhteydessä. Lopuksi on todettu yleinen tietoisuuden puute vesivuodoista, jotka johtuvat siitä, että vesi-infrastruktuurin huoltoon eikä uudistamiseen ole investoitu tarpeeksi. Tähän kiinnitettiin huomiota myös tilintarkastustuomioistuimen erityiskertomuksessa vesi-infrastruktuurista¹².

¹⁰ COM(2014) 177 final.

¹¹ SWD(2016) 428 final.

¹² Tilintarkastustuomioistuimen erityiskertomus SR 12/2017: *"Juomavesidirektiivin täytäntöönpano: veden laatu ja saatavuus ovat parantuneet Bulgariassa, Unkarissa ja Romaniassa, mutta investointitarpeet ovat yhä huomattavat"*.

- (5) Maailman terveysjärjestön WHO:n Euroopan aluetoimisto teki yksityiskohtaisen arvioinnin muuttujien ja muuttujien arvojen luettelosta, joka sisältyy direktiiviin 98/83/EY, jotta voidaan todeta, onko tarvetta mukauttaa luetteloa tekniikan ja tieteen kehitykseen. Kyseisen arvioinnin tulosten¹³ perusteella olisi seurattava suolistopatogeeneja ja legionellaa sekä lisättävä kuusi kemiallista muuttujaa tai muuttujaryhmää. Lisäksi olisi tarkasteltava kolmea hormonitoimintaan vaikuttavaa yhdistettä ja niiden varovaisuusperiaatteen mukaisia vertailuarvoja. **Nämä kolme hormonitoimintaa häiritsevää yhdistettä olisi sisällytettävä uuteen tarkkailtavien aineiden luetteloon pohjautuvaan mekanismiin, jotta niiden mahdollista esiintymistä ihmisten käyttöön tarkoitettussa vedessä seurataan. Kuudesta uudesta muuttujasta [...] neljän osalta olisi asetettava äskettäisten tieteellisten lausuntojen ja varovaisuusperiaatteen mukaisesti muuttujien arvot, jotka ovat WHO:n ehdottamia raja-arvoja tiukempia mutta kuitenkin toteuttamiskelpoisia. Yhden uuden muuttujan osalta edustavien aineiden lukumäärää on vähennetty ja arvoa mukautettu.** Lyijyn osalta WHO **suositti nykyisen muuttujan arvon säilyttämistä, mutta** totesi, että pitoisuuksien olisi oltava niin alhaisia kuin se on käytännössä mahdollista. [...] Sen vuoksi **tämä arvo on säilytetty yhdessä minimointitoimenpiteiden kanssa, jotka voisivat tukea alhaisemman tavoitearvon saavuttamista 15 vuoden kuluessa [...]**. [...] Kromin osalta arvo säilyy WHO:n arvioitavana. Tämän vuoksi [...] olisi sovellettava [...] 15 vuoden siirtymäaikaa ennen kuin arvo [...] **muuttuu** tiukemmaksi.
- (6) WHO suositteli myös, että kolmesta muuntaja-arvosta tehdään vähemmän tiukkoja ja että viisi muuttujaa poistetaan luettelosta. **Kaikkia** näitä muutoksia ei kuitenkaan katsottu tarpeellisiksi, koska komission direktiivillä (EU) 2015/1787¹⁴ käyttöön otettu riskiin perustuva lähestymistapa mahdollistaa sen, että veden toimittajat poistavat luettelosta muuttujan, jota seurataan tietyissä olosuhteissa. Käsittelytekniikat kyseisten muuttuja-arvojen saavuttamiseksi ovat jo käytössä.

¹³ Drinking Water Parameter Cooperation Project of the WHO Regional Office for Europe "Support to the revision of Annex I Council Directive 98/83/EC on the quality of water intended for human consumption (Drinking Water Directive) Recommendation", 11. syyskuuta 2017.

¹⁴ Komission direktiivi (EU) 2015/1787, annettu 6 päivänä lokakuuta 2015, ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadusta annetun direktiivin 98/83/EY liitteiden II ja III muuttamisesta (EUVL L 260, 7.10.2015, s. 6).

- (6 a) Muuttujien arvot perustuvat saatavilla olevaan tieteelliseen tietoon ja ennalta varautumisen periaatteeseen, ja ne on valittu siten, että ihmisten käyttöön tarkoitettua vettä voidaan turvallisesti käyttää koko ihmisen eliniän ajan. Niillä varmistetaan siten terveyden suojelun korkea taso.**
- (6 b) Olisi saavutettava tasapaino mikrobiologisten ja kemiallisten vaarojen estämiseksi; tätä tarkoitusta varten ja muuttujien arvojen tulevaa tarkistamista ajatellen ihmisten käyttöön tarkoitettuun veteen sovellettavien muuttujien arvojen vahvistamisen olisi perustuttava kansanterveydellisiin näkökohtiin ja riskinarviointimenetelmään.**
- (7) Jos se on tarpeen ihmisten terveyden turvaamiseksi niiden alueella, Jäsenvaltioiden olisi edellytettävä asettavan arvoja lisämuuttujille, joita ei ole sisällytetty liitteeseen I.**
- (7 a) Turvallisella ihmisten käyttöön tarkoitettulla vedellä ei tarkoiteta pelkästään sitä, ettei se sisällä haitallisia pieneliöitä ja aineita, vaan myös sitä, että se sisältää jonkin verran luonnollisia kivennäisaineita ja välttämättömiä alkuaineita ottaen huomioon, että demineralisoidun veden tai hyvin vähän välttämättömiä alkuaineita, kuten kalsiumia ja magnesiumia, sisältävän veden pitkäaikainen käyttö voi vaarantaa ihmisen terveyden. Näiden kivennäisaineiden tietty määrä vedessä on myös elintärkeää sen varmistamiseksi, että vesi ei ole aggressiivista tai syövyttävää, ja sen maun parantamiseksi. Näiden mineraalien vähimmäispitoisuutta pehmennevyssä tai demineralisoidussa vedessä voitaisiin harkita paikallisten olosuhteiden mukaan.**

- (8) Ennaltaehkäisevää turvallisuussuunnittelua ja riskiin perustuvia osia tarkasteltiin direktiivissä 98/83/EY ainoastaan rajallisessa määrin. Riskiin perustuvan lähestymistavan ensimmäiset osat otettiin käyttöön vuonna 2015 direktiivillä (EU) 2015/1787, jolla muutettiin direktiiviä 98/83/EY siten, että jäsenvaltiot voivat poiketa perustamistaan seurantaohjelmista edellyttäen, että toteutetaan luotettavia riskinarviointeja, jotka voivat perustua WHO:n juomaveden laatua koskeviin suuntaviivoihin¹⁵. Nämä suuntaviivat, joissa esitetään niin sanottu Water Safety Plan -konsepti, **myös pienille yhteisöille**¹⁶, ja standardi EN 15975–2, joka koskee juomavesijärjestelmien turvallisuutta, ovat kansainvälisesti tunnustettuja periaatteita, joihin ihmisten käyttöön tarkoitetun veden tuotanto ja jakelu sekä muuttujien seuranta ja analysointi perustuvat. Ne olisi säilytettävä tässä direktiivissä. Sen varmistamiseksi, että nämä periaatteet eivät rajoitu seurantakysymyksiin, ja jotta voidaan keskittää aikaa ja resursseja merkityksellisiin riskeihin ja kustannustehokkaisiin lähteitä koskeviin toimenpiteisiin sekä välttää analyysijä ja toimia, jotka liittyvät merkityksettömiin kysymyksiin, **veden turvallisuuteen** on syytä ottaa käyttöön kattava riskiin perustuva lähestymistapa, **joka kattaa koko** toimitusketjun aina **vedenmuodostumisalueelta** vedenoton [...], **-käsittelyn, -varastoinnin** ja -jakelun kautta **vaatimustenmukaisuuden määrittelykohtaan** asti. Lähestymistavan olisi koostuttava kolmesta osasta: ensinnäkin [...] arviointi **vedenottopisteiden** [...] **vedenmuodostumisalueeseen (-alueisiin)** liittyvistä vaaroista ("vedenottopisteiden **vedenmuodostumisalueen (-alueiden)** [...] **riskinarviointi** ja -hallinta") WHO:n suuntaviivojen ja Water Safety Plan -käsikirjan¹⁷ mukaisesti; toiseksi veden toimittajien mahdollisuus mukauttaa seuranta pääasiallisiin riskeihin **ja toteuttaa toimitusketjussa vedenotosta, -käsittelystä, -varastoinnista ja -jakelusta alkaen havaittujen riskien hallitsemiseksi tarvittavat toimenpiteet** ("toimitusjärjestelmään liittyvien riskien arviointi **ja riskinhallinta**"); ja kolmanneksi [...] arviointi mahdollisista riskeistä, jotka johtuvat kotitalouksien vedenjakelujärjestelmistä (esim. legionella tai lyijy) ("**kotitalouksien vedenjakelujärjestelmiä koskeva riskin** arviointi **ja hallinta**"). Näitä arviointeja olisi tarkistettava säännöllisesti, muun muassa jotta voidaan vastata ilmastosta

¹⁵ Guidelines for drinking water quality, Fourth Edition, World Health Organisation, 2011
http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2011/dwq_guidelines/en/index.html.

¹⁶ http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/243787/Water-safety-plan-Eng.pdf;
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75145/9789241548427_eng.pdf;](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75145/9789241548427_eng.pdf;jsessionid=2F74141084126319713559E5F4E854C2?sequence=1)
[jsessionid=2F74141084126319713559E5F4E854C2?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75145/9789241548427_eng.pdf;jsessionid=2F74141084126319713559E5F4E854C2?sequence=1)

¹⁷ Water Safety Plan Manual: step-by-step risk management for drinking water suppliers, World Health Organisation, 2009,
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75141/1/9789241562638_eng.pdf.

johtuviin äärimmäisiin sääilmiöihin, ihmisten toiminnan tunnettuihin muutoksiin vedenottoalueella tai lähteistä johtuviin häiriöihin. Riskiin perustuvalla lähestymistavalla varmistetaan tietojen jatkuva vaihto toimivaltaisten viranomaisten ja veden toimittajien välillä.

Niiden veden toimittajien mahdollisen hallinnollisen taakan vähentämiseksi, jotka toimittavat vettä keskimäärin 10 m³ – 100 m³ päivässä tai joiden toimitukset kattavat 50 – 500 ihmistä, jäsenvaltioilla voisi olla mahdollisuus myöntää heille vapautus toimituksiin liittyvien riskien arvioinnin tekemisestä edellyttäen, että suoritetaan 11 artiklan mukaista säännöllistä seuranta.

- (9) **Vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueen (-alueiden) [...] riskinarviointia ja -hallintaa** olisi ohjattava siten, että vähennetään tarvittavan käsittelyn tasoa ihmisten käyttöön tarkoitetun veden tuotannossa esimerkiksi vähentämällä paineita, jotka aiheuttavat ihmisten käyttöön tarkoitetun veden ottoon käytettyjen vesimuodostumien saastumista. Tätä varten jäsenvaltioiden olisi [...] **luonnehdittava vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueita, tunnistettava vaarat ja vaaratilanteet, jotka voisivat heikentää veden laatua, esimerkiksi kyseisiin vedenmuodostumisalueisiin [...] liittyvät mahdolliset pilaantumislähteet sekä, jos vaarojen tunnistaminen sitä edellyttää, seurattava epäpuhtauksia, jotka ne katsovat merkityksellisiksi [...]** (esimerkiksi Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/60/EY¹⁸ yhteydessä tunnistetut [...] nitraatit, torjunta-aineet ja lääkkeet) johtuen tällaisten aineiden luontaisesta esiintymisestä vedenottoalueella (esim. arseeni) tai veden toimittajilta saatujen tietojen vuoksi (esim. tietyn muuttujan äkillinen lisääntyminen raakavedessä). **Vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueiden riskinarvioinnin pohjalta olisi toteutettava hallintatoimenpiteitä, joilla ehkäistään tai hallitaan todettuja riskejä, jotta ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laatu voidaan varmistaa. [...]** Jos jäsenvaltio havaitsee [...] vaaran tai vaaratilanteen tunnistamisen yhteydessä, että tietyn vedenottopisteen vedenmuodostumisalueella (-alueilla) ei ole jotakin muuttujaa (esimerkiksi siksi, että ainetta ei koskaan esiinny pohja- tai pintavedessä), jäsenvaltion olisi ilmoitettava siitä asiaankuuluville veden toimittajille ja se voi sallia niiden vähentää kyseisen muuttujan seurantatiheyttä tai poistaa kyseinen muuttuja seurattavien muuttujien luettelosta tekemättä toimitukseen liittyvien riskien arviointia.

¹⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/60/EY, annettu 23 päivänä lokakuuta 2000, yhteisön vesipolitiikan puitteista (EYVL L 327, 22.12.2000, s. 1).

- (10) [...] [...] Direktiivissä 2000/60/EY edellytetään, että jäsenvaltiot yksilöivät vesimuodostumat, joita käytetään ihmisten käyttöön tarkoitettun veden ottoon, seuraavat niitä ja toteuttavat tarvittavat toimenpiteet, joilla vältetään niiden laadun huononeminen, jotta ihmisten käyttöön kelpaavan veden tuottamisessa vaadittavan puhdistuskäsittelyn tasoa voidaan laskea.
- Jäsenvaltioiden olisi päällekkäisten velvoitteiden välttämiseksi hyödynnettävä vaaran **ja vaaratilanteiden tunnistamisen** yhteydessä direktiivin 2000/60/EY 7 ja 8 artiklan **tai muun asiaan liittyvän unionin lainsäädännön perusteella käytettävissä olevaa seuranta**, jota voidaan soveltaa vedenmuodostumisalueisiin. **Jos tällaisia seurantatietoja ei kuitenkaan ole saatavilla, merkityksellisten muuttujien, aineiden tai epäpuhtauksien seuranta voitaisiin toteuttaa, jotta voidaan tukea vedenmuodostumisalueiden luonnehdintaa ja arvioida mahdollisia riskejä. Tällainen seuranta olisi toteutettava ottaen huomioon paikalliset tilanteet ja pilaantumislähteet.**

- (11) Muuttujille asetettuja arvoja, joita käytetään arvioimaan ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laatua, on noudatettava siinä kohdassa, missä ihmisten käyttöön tarkoitettu vesi saatetaan asianomaisen kuluttajan käyttöön. Kotitalouksien vedenjakelujärjestelmät saattavat vaikuttaa ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laatuun. WHO toteaa, että unionissa legionella aiheuttaa kaikista vesivälitteisistä patogeeneista korkeimman rasituksen terveydelle. Se siirtyy lämpimän veden järjestelmissä hengitysteitse esimerkiksi suihkussa, ja liittyy sen vuoksi selkeästi kotitalouksien vedenjakelujärjestelmään. Yksipuolinen velvoite seurata kaikkia yksityisiä ja julkisia tiloja tämän patogeenin osalta johtaisi suhteettoman korkeisiin kustannuksiin, joten tätä kysymystä voidaan paremmin käsitellä kotitalouksien vedenjakelujärjestelmiä koskevassa riskin arvioinnissa. Lisäksi kotitalouksien vedenjakelujärjestelmiä koskevassa riskin arvioinnissa olisi tarkasteltava mahdollisia riskejä, joita aiheutuu ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvista tuotteista ja materiaaleista. Kotitalouksien vedenjakelujärjestelmiä koskevassa riskin arvioinnissa olisi sen vuoksi keskitettävä seuranta **jäsenvaltioiden määrittämiin** ensisijaisiin tiloihin (**kuten sairaalat, terveydenhuollon toimintayksiköt, päiväkodit, koulut, oppilaitokset, rakennukset, joissa on majoitustila, ravintolat, baarit, urheilu- ja ostoskeskukset, rangaistuslaitokset ja leirintäalueet**) ja arvioitava riskejä, jotka ovat peräisin kotitalouksien vedenjakelujärjestelmistä ja niihin liittyvistä tuotteista ja materiaaleista [...] ¹⁹ [...] ²⁰ [...]. Tämän arvioinnin perusteella jäsenvaltioiden olisi toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet muun muassa sen varmistamiseksi, että on toteutettu asianmukaiset valvonta- ja hallintotoimenpiteet (esim. taudinpurkausten yhteydessä) WHO:n ohjeiden ²¹ mukaisesti ja että aineiden irtoaminen rakennustuotteista ei vaaranna ihmisten terveyttä. [...]

¹⁹ [...]

²⁰ [...]

²¹ "Legionella and the prevention of Legionellosis", World Health Organisation, 2007, http://www.who.int/water_sanitation_health/emerging/legionella.pdf

- (12) Direktiivin 98/83/EY säännöksillä käsittelyn, laitteiston ja materiaalien laadunvalvonnasta ei onnistuttu puuttumaan sisämarkkinoiden esteisiin, jotka liittyvät ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvien rakennustuotteiden vapaaseen liikkuvuuteen. Kansalliset tuotehyväksynät ovat edelleen käytössä, ja vaatimukset vaihtelevat jäsenvaltiosta toiseen. Tämän vuoksi valmistajien on vaikeaa ja kallista markkinoida tuotteitaan kaikkialla unionissa. Teknisten esteiden poisto voidaan saavuttaa tehokkaasti [...] laatimalla yhdenmukaiset **vähimmäisvaatimukset tässä direktiivissä tarkoitettuja** ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvia [...] **materiaaleja** varten [...]. [...] ²² [...]

²² [...]

(12 a) Se, minkälaisia ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvat materiaalit ovat, voi vaikuttaa tällaisen veden laatuun siten, että mahdollisesti haitallisia aineita siirtyy veteen, materiaalit lisäävät mikrobien kasvua [...] tai vaikuttavat veden hajuun, väriin tai makuun. Direktiivin 98/83/EY arvioinnissa havaittiin, että käsittelyn, laitteiden ja materiaalien laadun varmistamista koskevassa artiklassa annettiin liikaa oikeudellista joustovaraa, joka johti ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvien materiaalien erilaisiin kansallisiin hyväksymisjärjestelmiin EU:n alueella. Tämän vuoksi on asetettava täsmällisemmät hygieniää koskevat vähimmäisvaatimukset materiaaleille, joita on tarkoitus käyttää ihmisten käyttöön tarkoitetun veden vedenottoon, käsittelyyn tai jakeluun uusissa tai nykyisissä laitoksissa, kun on kyse korjaustöistä tai jälleenrakentamisesta, tai uusissa laitoksissa, jotta voidaan varmistaa, että ne eivät suoraan tai välillisesti vaaranna ihmisten terveyttä, vaikuta haitallisesti veden väriin, hajuun tai makuun, lisää mikrobien kasvua vedessä tai ettei niistä liukene veteen vieraita aineita suurempia määriä kuin niiden käyttötarkoituksen mukaan on tarpeellista.

Tätä tarkoitusta varten tässä direktiivissä olisi asetettava hygieniää koskevat vähimmäisvaatimukset materiaaleille, [...] lähtöaineille tai koostumukselle vahvistamalla arviointimenetelmät, EU:ssa sallittujen aineiden luettelot, menetelmät ja (hallinnolliset) menettelyt lähtöaineiden tai koostumusten lisäämiseksi sallittujen aineiden luetteloihin tai niiden tarkistamiseksi ja arviointimenetelmät lopullisille [...] materiaaleille.

EU:ssa sallittujen aineiden luettelot ovat luetteloita lähtöaineista tai koostumuksista, joiden käyttö on materiaalityypistä (orgaaninen, sementtimäinen, metallinen, emalinen ja keraaminen tai muu epäorgaaninen materiaali) riippuen sallittu materiaalien valmistuksessa, mukaan lukien tarvittaessa ehdot niiden käytölle ja siirtymiä koskevat rajoitukset. Jotta lähtöaine tai koostumus voidaan lisätä sallittujen aineiden luetteloon on tehtävä riskinarviointi lähtöaineesta, siinä esiintyvistä merkityksellisistä epäpuhtauksista ja ennakoitavissa olevista reaktio- ja hajoamistuotteista aiotussa käyttötarkoituksessa. Riskinarvioinnin olisi katettava aineiden potentiaaliset siirtymät epäsuotuisimmissa ennakoitavissa olevissa käyttöolosuhteissa sekä aineiden toksisuus. Riskinarvioinnin pohjalta luvassa on tarvittaessa esitettävä lähtöaineen tai koostumuksen eritelmät ja lähtöaineen käyttörajoitukset, määrälliset rajoitukset tai siirtymärajoitukset, mahdolliset epäpuhtaudet ja reaktiotuotteet tai ainesosat, jotta lopullisen materiaalin tai tarvikkeen turvallisuus voidaan varmistaa.

Materiaalien tai tarvikkeiden valmistuksessa käytetyt lähtöaineet ja koostumukset voivat sisältää epäpuhtauksia, jotka ovat peräisin valmistus- tai uutto-prosessista. Nämä epäpuhtaudet ovat tahattomasti lisättyjä yhdessä muiden materiaalin tuotannossa tai käytössä tahattomasti muodostuneiden aineiden kanssa (tahattomasti lisätyt aineet). Jos ne ovat riskinarvioinnin tulosten perusteella relevantteja, lähtöaineen epäpuhtauksia tai reaktiotuotteita olisi tarkasteltava ja tarvittaessa ne olisi sisällytettävä lähtöaineen eritelmiin.

Metalliset materiaalit koostuvat seosaineista ja epäpuhtauksista. Ne hyväksytään luettelemalla testatut ja hyväksytyt koostumukset EU:n sallittujen aineiden luettelossa. Koostumukset määritellään seosaineiden sisällön ja epäpuhtauksien enimmäissisällön perusteella.

Jotta tämän direktiivin mukaista tuotteiden vaatimustenmukaisuuden yhdenmukaista testausta voidaan helpottaa, komissio voi pyytää Euroopan standardointikomiteaa (CEN) kehittämään yhdenmukaistetut testausstandardit ja tuotestandardit.

Päivittäessään EU:n sallittujen aineiden luetteloja komissio varmistaa tämän direktiivin ja EU:n tuotelainsäädännön mukaisesti kehitettyjen tuotestandardien yhteensopivuuden.

Tämän direktiivin vaatimukset on otettava huomioon tuotesääntelyssä, kuten asetuksessa (EU) N:o 305/2011. Tämän sääntelyn mukaan suoritustason pysyvyyden arviointi- ja varmennus on toteutettava. Komission päätöksessä 2002/359/EY edellytetään järjestelmää 1+ juomaveden kanssa kosketuksissa oleville rakennustuotteille. Tätä vaatimustenmukaisuuden osoittamisjärjestelmää olisi sovellettava myös muihin juomaveden kanssa kosketuksissa oleviin tuotteisiin.

Lisäksi tämän järjestelmän toimivuutta olisi tarkasteltava uudelleen viimeistään [...] yhdeksän vuoden kuluttua tämän direktiivin saattamisesta osaksi kansallista lainsäädäntöä, jotta voidaan arvioida, onko ihmisten terveyden suojele koko unionissa varmistettu ja onko ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvien materiaalien sisämarkkinoiden moitteeton toiminta varmistettu. Lisäksi olisi arvioitava, tarvitaanko tästä asiasta uusia säädösehdotuksia ottaen huomioon erityisesti asetuksen (EU) N:o 1935/2004 ja asetuksen (EU) N:o 305/2011 arviointi.

(12 a uusi) Raakaveden käsittelyyn voitaisiin käyttää käsittelykemikaaleja ja suodatinaineita, jotta vedestä saataisiin ihmisten käyttöön soveltuvaa. Käsittelykemikaaleista ja suodatinaineista voi aiheutua riskejä juomaveden turvallisuudelle. Tämän vuoksi juomaveden käsittely- ja desinfiointimenettelyillä on varmistettava, että käytetään tehokkaita, turvallisia ja asianmukaisesti hallittuja käsittelykemikaaleja ja suodatinaineita ja vältetään haittavaikutukset kuluttajien terveyteen. Käsittelykemikaalien ja suodatinaineiden ominaisuuksia, hygieniavaatimuksia ja puhtautta on sen vuoksi arvioitava, eikä niitä pitäisi käyttää enempää kuin on tarpeellista, jotta riskit ihmisten terveydelle vältetään. Käsittelykemikaalit eivät saa lisätä mikrobien kasvua, ellei se ole tarkoituksellista (esimerkiksi mikrobien denitrifikaation lisäämiseksi). Jäsenvaltioiden olisi taattava käsittelykemikaalien ja suodatinaineiden laadun varmistaminen sanotun rajoittamatta biosidiasetuksen (asetus N:o 528/2012) soveltamista ja käyttäen voimassa olevia EN-standardeja, jos niitä on saatavilla.

On olennaista varmistaa, että jokaiseen markkinoille saatettuun juomaveden kanssa kosketuksissa olevaan tuotteeseen, myös kemiallisesti reagoivien aineiden ja suodatinaineiden säiliöihin, tehdään helposti luettava ja pysyvä merkintä, jossa kuluttajille, veden toimittajille, asentajille, viranomaisille ja sääntelyviranomaisille ilmoitetaan, että esine soveltuu käytettäväksi kosketuksissa juomaveden kanssa (asianomaisessa luvassa esitettyjen ehtojen mukaisesti).

(12 b) Mahdollisen lyijypitoisuuden minimoimiseksi ihmisten käyttöön tarkoitettussa vedessä lyijystä tehdyt osat kotitalouksien vedenjakelujärjestelmissä voidaan korvata, kun se on taloudellisesti ja teknisesti toteutettavissa, erityisesti nykyisten laitteiden korjaus- tai jälleenrakentamistöiden yhteydessä. Tällaiset osat voitaisiin korvata materiaaleilla, jotka täyttävät veden kanssa kosketuksiin joutuville materiaaleille tässä direktiivissä vahvistetut vähimmäisvaatimukset. Tämän prosessin vauhdittamiseksi jäsenvaltiot voisivat harkita toimenpiteitä lyijystä tehtyjen osien korvaamiseksi nykyisissä kotitalouksien vedenjakelujärjestelmissä tai toteuttaa muita asianmukaisia toimenpiteitä lisätäkseen tietoisuutta todetuista riskeistä.

(13) Jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että otetaan käyttöön seurantajärjestelmä sen tarkastamiseksi, että ihmisten käyttöön tarkoitettu vesi täyttää tämän direktiivin vaatimukset. Veden toimittajat suorittavat suurimman osan tämän direktiivin tarkoituksia varten suoritettavasta seurannasta. Veden toimittajille olisi suotava tietty joustavuus niiden muuttujien osalta, joita ne seuraavat [...] **toimitusjärjestelmän** riskien arviointia ja **riskinhallintaa varten**. Jos muuttujaa ei havaita, veden toimittajien olisi voitava vähentää seurantatiheyttä tai lopettaa kyseisen muuttujan seuranta kokonaan. [...] **Toimitusjärjestelmän** riskien arviointia olisi sovellettava useimpiin muuttujiin. Olisi kuitenkin aina seurattava keskeisen luettelon muuttujien arvoja tietyn vähimmäistiheyden mukaisesti. Direktiivissä asetetaan säännökset pääasiassa seurantatiheydestä velvoitteiden noudattamista koskevia tarkastuksia varten ja ainoastaan rajallisessa määrin säännöksiä, jotka koskevat seurantaa operationaalisia tarkoituksia varten. Veden toimittajien harkinnanvarainen lisäseuranta operationaalisia tarkoituksia varten voi olla tarpeen, jotta varmistetaan veden käsittelyn asianmukainen toiminta. Tämän osalta veden toimittajat voivat turvautua WHO:n ohjeisiin ja Water Safety Plan -käsikirjaan.

- (14) Kaikkien veden toimittajien, myös pienten veden toimittajien, olisi [...] noudatettava riskiin perustuvaa lähestymistapaa, koska direktiivin 98/83/EY arviointi osoitti puutteita tavassa, jolla veden toimittajat panevat sen täytäntöön, mikä joskus johtui tarpeettomista seurantatoimista johtuvista kustannuksista. Riskiperusteista lähestymistapaa sovellettaessa olisi otettava huomioon turvallisuusnäkökohdat
- (15) Niissä tapauksissa, joissa tässä direktiivissä säädettyjä standardeja ei ole noudatettu, asianomaisen jäsenvaltion olisi välittömästi tutkittava, mistä tämä johtuu, ja varmistettava, että tarvittaviin veden laatua korjaaviin toimenpiteisiin ryhdytään mahdollisimman pian. Tapauksissa, joissa veden toimituksesta aiheutuu mahdollinen vaara ihmisten terveydelle, kyseisen veden toimitus olisi kiellettävä tai sen käyttöä olisi rajoitettava. [...] Jos korjaavien toimenpiteiden katsotaan olevan tarpeen juomaveden laadun palauttamiseksi, perussopimuksen 191 artiklan 2 kohdan mukaisesti on ensisijaisiksi katsottava sellaiset toimenpiteet, jotka vaikuttavat ongelmaan sen lähteellä.

(15 a)[...] Jäsenvaltioilla olisi tietyin edellytyksin oltava lupa jatkaa poikkeusten myöntämistä tämän direktiivin säännöksistä. Näitä poikkeuksia varten on vahvistettava asianmukaiset puitteet edellyttäen, ettei näistä poikkeuksista saa aiheutua mahdollista vaaraa ihmisten terveydelle ja ettei ihmisten käyttöön tarkoitettun veden jakelusta kyseisellä alueella voida huolehtia millään muulla kohtuulliseksi katsotulla tavalla. Poikkeuksia, jotka jäsenvaltiot ovat myöntäneet direktiivin 98/83/EY 9 artiklan mukaisesti ja joita edelleen sovelletaan tämän direktiivin voimaantulopäivänä, olisi [...] edelleen sovellettava poikkeuksen voimassaolon loppuun saakka [...] **ja uusittava tämän direktiivin mukaisesti ainoastaan, jos toista poikkeusta ei ole vielä myönnetty.**

(16) [...] Vastatessaan eurooppalaiseen kansalaisaloitteeseen "Vesi on perusoikeus" vuonna 2014²³ komissio kehotti jäsenvaltioita varmistamaan vähimmäisvesihuollon saatavuuden kaikille kansalaisille Maailman terveysjärjestön (WHO) suositusten mukaisesti. Se myös sitoutui parantamaan "*koko väestön mahdollisuuksia turvallisen juomaveden [...] saantiin ympäristöpolitiikan keinoin*"²⁴. Tämä vastaa YK:n kestävän kehityksen tavoitteen 6 alatavoitetta "*varmistaa turvallisen ja edullisen juomaveden saatavuus kaikille*". Euroopan parlamentti totesi päätöslauselmassaan eurooppalaisen kansalaisaloitteen Right2Water seurannasta²⁵, että "*jäsenvaltioiden tulisi kiinnittää erityistä huomiota yhteiskunnan haavoittuviin ryhmiin*"²⁶. [...] ²⁷ [...]

²³ COM(2014) 177 final.

²⁴ COM(2014)177 final, s. 12.

²⁵ P8_TA(2015)0294.

²⁶ P8_TA(2015)0294, 62 kohta.

²⁷ [...]

- (17) **Unioni ja jäsenvaltiot ovat sitoutuneet toimivaltansa puitteissa kestävän kehityksen tavoitteisiin samalla kun ne tunnustavat, että jäsenvaltioilla on ensisijainen vastuu näiden tavoitteiden saavuttamisessa edistymisen seurannasta ja uudelleentarkastelusta kansallisesti, alueellisesti ja globaalisti. Osa kestävän kehityksen tavoitteista, muun muassa oikeus veteen, ei kuulu unionin ympäristö- tai sosiaalipolitiikan piiriin. Niiden soveltamisala on luonteeltaan rajoitettu ja täydentävä. Samalla kun pidetään mielessä unionin toimivallan rajat, on kuitenkin asianmukaista varmistaa, että oikeutta veteen koskevan jäsenvaltioiden jatkuvan sitoutumisen olisi oltava tämän direktiivin mukaista samalla kun noudatetaan toissijaisuusperiaatetta.**

Jäsenvaltiot toteuttavat tältä osin parhaillaan huomattavia toimia ihmisten käyttöön tarkoitettun veden saatavuuden parantamiseksi. Lisäksi UNECE:n rajavesistö sopimuksen, jonka sopimuspuolia monet jäsenvaltiot ovat, vesivaroja ja terveyttä koskevan pöytäkirjan ja WHO:n Euroopan aluetoimiston tavoitteena [...] on suojella ihmisten terveyttä parantamalla vesihuoltoa ja vähentämällä veteen liittyviä sairauksia. Jäsenvaltiot voisivat hyödyntää toimintaohjeita, joita pöytäkirjan perusteella on laadittu toimintapolitiikan taustan²⁸ ja veden saatavuutta koskevan lähtötilanteen²⁹ arvioimiseksi ja tarvittavien toimien määrittämiseksi³⁰, jotta saatavuutta kaikille voitaisiin parantaa.

²⁸ https://www.unece.org/env/water/publications/ece_mp.wh_6.html

²⁹ https://www.unece.org/env/water/publications/ece_mp.wh_8.html

³⁰ <https://www.unece.org/environmental-policy/conventions/water/envwaterpublicationspub/brochuresabout-the-protocol-on-water-and-health/2016/guidance-note-on-the-development-of-action-plans-toensure-equitable-access-to-water-and-sanitation/doc.html>

(18) [...] ³¹[...] ³²[...] ³³[...] ³⁴[...]

³¹ [...]
³² [...]
³³ [...]
³⁴ [...]

(19) Vuoteen 2020 ulottuvassa seitsemännessä ympäristöalan toimintaohjelmassa "Hyvä elämä maapallon resurssien rajoissa"³⁵ edellytetään, että yleisöllä on mahdollisuus saada selkeää ympäristötietoa kansallisella tasolla. Direktiivissä 98/83/EY säädettiin ainoastaan passiivisesta pääsystä tietoihin eli jäsenvaltioiden oli ainoastaan varmistettava, että tiedot olivat käytettävissä. Nämä säännökset olisi sen vuoksi korvattava sen varmistamiseksi, että ajantasaiset tiedot **veden laadusta** ovat helposti saatavilla esimerkiksi verkkosivustoilla, joiden osoitetta olisi aktiivisesti jaettava, **tai tarvittaessa muilla keinoin**. Ajantasaisten tietojen tulisi sisältää **vähintään toimitetun veden hinta tai kustannukset litraa tai kuutiometriä kohti sekä** seurantaohjelmien tulokset, **käytetyt vedenkäsittely- ja desinfiointitavat, tiedot ihmisten terveydelle merkityksellisten muuttujien arvojen ylittymisestä, asiaankuuluvat tiedot toimitusjärjestelmän riskinarvioinnista ja -hallinnasta sekä neuvoja vedenkulutuksen vähentämiseksi ja seisovasta vedestä johtuvien terveysriskien välttämiseksi**, mutta myös lisätietoja, joita yleisö voi pitää hyödyllisinä, kuten tiedot indikaattoreista (rauta, kovuus, mineraalit jne.), jotka usein vaikuttavat kuluttajien käsitykseen hanavedestä. **Koska vesiasioilla on merkitystä kuluttajille, heidän olisi myös annettava pyynnöstä tutustua saatavilla oleviin aikaisempiin tietoihin seurantatuloksista ja käsittelytavoista.** [...] Oletuksena on, että paremmat kuluttajatiedot ja parempi avoimuus auttavat lisäämään kuluttajien luottamusta niille toimitettuun veteen. Tämän puolestaan odotetaan lisäävän hanaveden käyttöä ja siten vähentävän muoviroskia ja kasvihuonekaasujen päästöjä sekä edistävän positiivista vaikutusta ilmastonmuutoksen hillintään ja ympäristöön yleensä.

³⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös N:o 1386/2013/EU, annettu 20 päivänä marraskuuta 2013, vuoteen 2020 ulottuvasta yleisestä unionin ympäristöalan toimintaohjelmasta "Hyvä elämä maapallon resurssien rajoissa" (EUVL L 354, 28.12.2013, s. 171).

(20) [...]

(21) [...]

- (22) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2003/4/EY³⁶ pyritään takaamaan ympäristötiedon saatavuus jäsenvaltioissa Århusin yleissopimuksen mukaisesti. Se sisältää laajoja velvoitteita, jotka liittyvät sekä siihen, että ympäristötietoja saatetaan saataville pyynnöstä, että siihen, että kyseisiä tietoja levitetään aktiivisesti. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2007/2/EY³⁷ on myös laaja soveltamisala, joka kattaa paikkatietojen vaihdon, mukaan lukien eri ympäristöaiheita koskevat tietokokonaisuudet. On tärkeää, että tämän direktiivin säännökset, jotka liittyvät tietojen saantiin ja tiedonvaihtojärjestelyihin, täydentävät kyseisiä direktiivejä eikä niillä luoda erillistä oikeudellista järjestelmää. Tämän vuoksi tämän direktiivin säännöksillä, jotka koskevat tietojen antamista yleisölle sekä täytäntöönpanon seurantaa koskevia tietoja, ei tulisi rajoittaa direktiivien 2003/4/EY ja 2007/2/EY soveltamista.
- (23) Direktiivissä 98/83/EY ei asetettu raportointivelvoitteita pienille veden toimittajille. Jotta voidaan korjata tämä ja puuttua täytäntöönpanoa ja vaatimusten noudattamista koskevien tietojen tarpeeseen, olisi otettava käyttöön uusi järjestelmä, jossa jäsenvaltioita vaaditaan perustamaan, pitämään ajan tasalla ja asettamaan komission ja Euroopan ympäristökeskuksen saataville tietokokonaisuudet, jotka sisältävät ainoastaan merkittäviä tietoja, kuten muuttujien arvojen ylitykset ja tietyn merkityksen omaavat häiriöt. Tämän tulisi varmistaa, että kaikkiin osapuoliin kohdistuva hallinnollinen rasite pysyy mahdollisimman rajallisena. Jotta varmistetaan yleisen saatavuuden kannalta asianmukainen infrastruktuuri, raportointi ja tietojen vaihto viranomaisten kesken, jäsenvaltioiden olisi laadittavat dataeritelmät direktiivin 2007/2/EY ja sen täytäntöönpanosäädösten pohjalta.

³⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/4/EY, annettu 28 päivänä tammikuuta 2003, ympäristötiedon julkisesta saatavuudesta ja neuvoston direktiivin 90/313/ETY kumoamisesta (EUVL L 41, 14.2.2003, s. 26).

³⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2007/2/EY, annettu 14 päivänä maaliskuuta 2007, Euroopan yhteisön paikkatietoinfrastruktuurin (INSPIRE) perustamisesta (EUVL L 108, 25.4.2007, s. 1).

- (24) Jäsenvaltioiden raporttoimia tietoja ei tarvita ainoastaan velvoitteiden noudattamista koskevia tarkastuksia varten vaan komissio tarvitsee niitä seuratakseen ja arvioidakseen lainsäädännön tuloksellisuutta verrattuna sen tavoitteisiin, jotta saadaan tietoa mahdollisiin lainsäädännön tuleviin arviointeihin Euroopan parlamentin, Euroopan unionin neuvoston ja Euroopan komission 13 päivänä huhtikuuta 2016 tekemän sääntelyn parantamista koskevan toimielinten sopimuksen³⁸ 22 kohdan mukaisesti. Tässä yhteydessä tarvitaan asianmukaista tietoa, jonka avulla voidaan paremmin arvioida direktiivin tehokkuutta, tuloksellisuutta, merkityksellisyyttä ja EU: n tasolla saatavaa lisäarvoa. Sen vuoksi tarvitaan asianmukaisia raportointimekanismeja, jotka voivat toimia myös indikaattoreina tämän direktiivin tulevia arviointeja varten.
- (25) Sääntelyn parantamista koskevan toimielinten sopimuksen 22 kohdan mukaisesti komission olisi tehtävä tästä direktiivistä arviointi tietyn ajan kuluttua päivästä, jona se saatetaan osaksi kansallista lainsäädäntöä. Kyseinen arviointi olisi perustettava direktiivin täytäntöönpanon aikana saatuihin kokemuksiin ja kerättyihin tietoihin, asianmukaisiin tieteellisiin, analyttisiin ja epidemiologisiin tietoihin sekä mahdollisesti käytettävissä oleviin WHO: n suosituksiin.
- (26) Tässä direktiivissä kunnioitetaan perusoikeuksia ja Euroopan unionin perusoikeuskirjassa tunnustettuja periaatteita. Tällä direktiivillä pyritään erityisesti edistämään periaatteita, jotka liittyvät terveydenhuoltoon, mahdollisuuteen käyttää yleistä taloudellista etua koskevia palveluja, ympäristönsuojeluun ja kuluttajansuojaan.

³⁸ EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1.

(27) **Tämän direktiivin tarkoituksena on suojella ihmisten terveyttä ja ympäristöä.** Kuten unionin tuomioistuin on useaan otteeseen todennut, SEUT-sopimuksen 288 artiklan kolmannessa kohdassa direktiiville annetun pakottavan luonteen kanssa olisi ristiriidassa se, että henkilöt, joita asia koskee, eivät lähtökohtaisesti voisi vedota direktiivillä asetettuihin velvollisuuksiin. Tämä näkökohta pätee erityisesti direktiiviin, jonka tavoitteena on suojella ihmisten terveyttä ihmisten käyttöön tarkoitetun veden saastumisesta aiheutuville haitallisilta vaikutuksilta. [...] ³⁹[...] ⁴⁰[...]

³⁹ [...]

⁴⁰ [...]

- (28) Jotta tämä direktiivi voitaisiin mukauttaa tieteen ja tekniikan kehitykseen tai jotta voitaisiin määrittää seurantavaatimukset [...] **veden turvallisuutta koskevalle riskiin perustuvalla lähestymistavalla**, komissiolle olisi siirrettävä Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 290 artiklan mukaisesti valta muuttaa tämän direktiivin liitettä [...] **III**. On erityisen tärkeää, että komissio asiaa valmistellessaan toteuttaa asianmukaiset kuulemiset, myös asiantuntijatasolla, ja että nämä kuulemiset toteutetaan paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti. Jotta voitaisiin erityisesti varmistaa tasavertainen osallistuminen delegoitujen säädösten valmisteluun, Euroopan parlamentille ja neuvostolle toimitetaan kaikki asiakirjat samaan aikaan kuin jäsenvaltioiden asiantuntijoille, ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asiantuntijoilla on järjestelmällisesti oikeus osallistua komission asiantuntijaryhmien kokouksiin, joissa valmistellaan delegoituja säädöksiä. Lisäksi liitteessä I olevan C osan huomautuksessa 10 säädetty valtuutus, joka koskee radioaktiivisen aineen seurantatiheyden ja -menetelmien määrittämistä, on vanhentunut neuvoston direktiivin 2013/51/Euratom⁴¹ antamisen vuoksi ja se olisi sen vuoksi poistettava. Direktiivin 98/83/EY liitteessä III olevassa A osassa säädetty valtuutus, joka koskee direktiivin muutoksia, ei enää ole tarpeellinen ja se olisi poistettava.
- (29) Jotta voidaan varmistaa tämän direktiivin yhdenmukainen täytäntöönpano, komissiolle olisi siirrettävä täytäntöönpanovaltaa hyväksyä tietojen muoto ja esittämisjärjestelyt [...] tämän direktiivin täytäntöönpanoa koskeville tiedoille, jotka jäsenvaltiot toimittavat ja jotka Euroopan ympäristökeskus kokoaa, **sekä perustaa tarkkailtavien aineiden luettelon mekanismi**. Tätä valtaa olisi käytettävä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 182/2011⁴² mukaisesti.

⁴¹ Neuvoston direktiivi 2013/51/Euratom, annettu 22 päivänä lokakuuta 2013, väestön terveyden suojelemista ihmisten käyttöön tarkoitettussa vedessä olevilta radioaktiivisilta aineilta koskevista vaatimuksista (EUVL L 296, 7.11.2013, s. 12).

⁴² Yleisistä säännöistä ja periaatteista, joiden mukaisesti jäsenvaltiot valvovat komission täytäntöönpanovallan käyttöä, 16 päivänä helmikuuta 2011 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) N:o 182/2011 (EUVL L 55, 28.2.2011, s. 13).

(30) Jäsenvaltioiden olisi hyväksyttävä tämän direktiivin säännösten rikkomiseen sovellettavia seuraamuksia koskevat säännöt ja varmistettava niiden täytäntöönpano, sanotun kuitenkaan rajoittamatta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/99/EY⁴³ vaatimusten soveltamista. Seuraamusten on oltava tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia.

(30 a) Jotta veden toimittajilla olisi kaikki tiedot saatavilla niiden aloittaessa toimituksiin liittyvien riskien arvioinnin, uusien muuttujien osalta olisi otettava käyttöön kolmen vuoden siirtymäaika. Tällöin jäsenvaltioilla on mahdollisuus suorittaa vaaran tai vaaratilanteen tunnistaminen ensimmäisten kolmen vuoden aikana tämän direktiivin soveltamisen alkamisesta ja toimittaa siten veden toimittajille jo tietoja uusista muuttujista. Tällä tavoin vältetään myös mahdollinen veden toimittajien suorittama tarpeeton seuranta, jos ensimmäisessä vaaran tai vaaratilanteiden tunnistamisessa havaitaan, ettei muuttujaa ole tarpeen seurata. Kyseisten kolmen ensimmäisen vuoden aikana veden toimittajien olisi kuitenkin toteutettava toimituksiin liittyvien riskien arviointi (tai käytettävä olemassa olevia, jo direktiivin (EU) 2015/1787 mukaisesti toteutettuja riskinarviointeja) niiden muuttujien osalta, jotka kuuluivat direktiivin 98/83/EY liitteeseen I, koska tiedot kyseisistä muuttujista ovat jo käytettävissä tämän direktiivin tullessa voimaan.

(31) Direktiivissä 2013/51/Euratom säädetään erityisjärjestelyistä ihmisten käyttöön tarkoitettussa vedessä olevien radioaktiivisten aineiden seuraamiseksi. Tämän vuoksi tässä direktiivissä ei tulisi asettaa radioaktiivisuutta koskevia muuttujien arvoja.

(32) Jäsenvaltiot eivät voi riittävällä tavalla saavuttaa tämän asetuksen tavoitetta, joka on ihmisten terveyden suojeleminen, vaan se voidaan toiminnan laajuuden ja vaikutusten vuoksi saavuttaa paremmin unionin tasolla. Sen vuoksi unioni voi toteuttaa toimenpiteitä Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 5 artiklassa vahvistetun toissijaisuusperiaatteen mukaisesti. Mainitussa artiklassa vahvistetun suhteellisuusperiaatteen mukaisesti tässä direktiivissä ei ylitetä sitä, mikä on tarpeen näiden tavoitteiden saavuttamiseksi.

⁴³ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/99/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, ympäristönsuojelusta rikosoikeudellisin keinoin (EUVL L 328, 6.12.2008, s. 28).

- (33) Velvollisuus saattaa tämä direktiivi osaksi kansallista lainsäädäntöä olisi rajoitettava koskemaan ainoastaan niitä säännöksiä, joilla muutetaan aikaisempien direktiivien sisältöä. Velvollisuus saattaa sisällöltään muuttumattomat säännökset osaksi kansallista lainsäädäntöä perustuu aikaisempiin direktiiveihin.
- (34) Tämä direktiivi ei vaikuta liitteessä V olevassa B osassa mainittuihin jäsenvaltioita velvoittaviin määräaikoihin, joiden kuluessa jäsenvaltioiden on saatettava direktiivit osaksi kansallista lainsäädäntöä,

OVAT HYVÄKSYNEET TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Tavoite

1. Tämä direktiivi koskee ihmisten käyttöön tarkoitettun veden laatua.
2. Tämän direktiivin tavoitteena on suojella ihmisten terveyttä ihmisten käyttöön tarkoitettun veden saastumisesta aiheutuvilta vaikutuksilta varmistamalla, että vesi on terveellistä ja puhdasta.

2 artikla

Määritelmät

Tässä direktiivissä tarkoitetaan:

1. 'ihmisten käyttöön tarkoitettulla vedellä':
 - a) kaikkea vettä, joka alkuperäisessä tilassaan tai käsittelyn jälkeen on tarkoitettu juomavedeksi, ruoanlaittoon, ruoanvalmistukseen [...] tai muihin kotitaloustarkoituksiin sekä julkisissa että yksityisissä tiloissa riippumatta sen alkuperästä tai siitä, toimitetaanko se jakeluverkon kautta, tankeista, pulloissa **tai säiliöissä, mukaan lukien lähdevedet.**
 - b) **kaikkea vettä, jota käytetään elintarvikkeita valmistavassa yrityksessä ihmisten käyttöön tarkoitettujen tuotteiden tai aineiden valmistukseen, jalostukseen, säilytykseen ja markkinoille saattamiseen, paitsi jos toimivaltaiset kansalliset viranomaiset ovat vakuuttuneita siitä, että veden laatu ei voi vaikuttaa valmiiden elintarvikkeiden terveellisyyteen.**

2. 'kotitalouden vedenjakelujärjestelmällä': putkistoja, putkivarusteita ja laitteita, jotka on asennettu sekä julkisissa että yksityisissä tiloissa yleensä ihmisten käyttöön tarkoitettujen hanojen ja jakeluverkon väliin, mutta vain jos veden toimittaja ei ole sovellettavan kansallisen oikeuden mukaan veden toimittajan ominaisuudessa vastuussa niistä.
 3. 'veden toimittajalla' yhteisöä, joka toimittaa [...] ihmisten käyttöön tarkoitettua vettä [...].
 4. [...]
 5. [...]
 6. 'erittäin suurella veden toimittajalla' veden toimittajaa, joka toimittaa vettä **keskimäärin** vähintään **10 000 m³** päivässä tai jonka toimitukset kattavat vähintään 50 000 ihmistä.
 7. 'ensisijaisilla tiloilla' suuria tiloja, joissa monet käyttäjät mahdollisesti altistuvat veteen liittyville riskeille, **erityisesti julkiseen käyttöön tarkoitettuja suuria tiloja** [...], sellaisina kuin jäsenvaltiot ovat ne määrittäneet.
- [...]
8. 'elintarvikeyrityksellä' elintarvikealan yritystä, sellaisena kuin se on määritelty elintarvikelainsäädäntöä koskevista yleisistä periaatteista ja vaatimuksista, Euroopan elintarvikeviranomaisen perustamisesta ja elintarvikkeiden turvallisuutta koskevista menettelyistä annetun asetuksen 178/2002 3 artiklan 2 kohdassa.

9. 'elintarvikealan toimijalla' elintarvikealan toimijaa sellaisena kuin se on määritelty elintarvikelainsäädäntöä koskevista yleisistä periaatteista ja vaatimuksista, Euroopan elintarvikeviranomaisen perustamisesta ja elintarvikkeiden turvallisuutta koskevista menettelyistä annetun asetuksen 178/2002 3 artiklan 3 kohdassa.
10. 'vaaralla' vedessä olevaa biologista, kemiallista, fyysistä tai radiologista tekijää tai veden tilaa, joka saattaa aiheuttaa haittaa kansanterveydelle veden käytön seurauksena.
11. 'vaaratilanteella' tilannetta, joka aiheuttaa vaaran juomavesijärjestelmälle tai jossa vaaraa ei pystytä poistamaan juomavesijärjestelmästä.
12. 'riskillä' vaaratilanteen todennäköisyyden ja sen seurausten vakavuuden yhdistelmää, jos vaara tai vaaratilanne toteutuu [...] juomavesijärjestelmässä.

3 artikla

Vapautukset

1. Tätä direktiiviä ei sovelleta:
 - a) luonnollisiin kivennäisvesiin, jotka direktiivissä 2009/54/EY tarkoitetut vastuussa olevat viranomaiset tunnustavat sellaisiksi,
 - b) vesiin, jotka ovat direktiivissä 2001/83/EY tarkoitettuja lääkevalmisteita.
2. Jäsenvaltiot voivat myöntää vapautuksen tämän direktiivin säännösten noudattamisesta:
 - a) vesille, jotka on tarkoitettu yksinomaan sellaiseen käyttöön, jonka osalta toimivaltaiset viranomaiset ovat vakuuttuneita siitä, että kyseisen veden laadulla ei ole suoraa tai epäsuoraa vaikutusta asianomaisten kuluttajien terveyteen,

- b) sellaisille ihmisten käyttöön tarkoitetuille vesille, jotka otetaan yksittäisestä, alle 10 kuutiometriä päivässä keskimäärin tuottavasta vesilähteestä tai josta otetaan vettä alle 50 henkilön tarpeisiin, jollei vettä tarjota osana kaupallista tai julkista toimintaa.
3. Niiden jäsenvaltioiden, jotka soveltavat 2 kohdan b alakohdan mukaisia vapautuksia, on varmistettava, että kyseessä olevalle väestölle on tiedotettu asiasta ja kaikista toimista, joihin voidaan ryhtyä ihmisten terveyden suojelemiseksi niiltä haitallisilta vaikutuksilta, jotka johtuvat ihmisten käyttöön tarkoitetun veden saastumisesta. Lisäksi jos on ilmeistä, että veden laatu voi aiheuttaa vaaran ihmisten terveydelle, kyseessä olevalle väestölle on annettava välittömästi asianmukaiset ohjeet.
4. **Jäsenvaltiot voivat myöntää elintarvikealan toimijoille vapautuksen tämän direktiivin säännösten noudattamisesta elintarvikealan erityistarkoituksiin käytettävän veden osalta, jos toimivaltaiset kansalliset viranomaiset ovat vakuuttuneita siitä, että veden laatu ei voi vaikuttaa valmiiden elintarvikkeiden turvallisuuteen, ja edellyttäen, että kyseisten toimijoiden veden toimituksessa noudatetaan vaarojen analysoinnin ja kriittisten valvontapisteiden periaatteita koskevia asiaankuuluvia velvoitteita ja asiaan liittyvän unionin elintarvikelainsäädännön mukaisia korjaavia toimenpiteitä.**
5. **Veden toimittajiin, jotka toimittavat osana kaupallista tai julkista toimintaa keskimäärin alle kymmenen kuutiometriä vettä päivässä tai joiden toimitukset kattavat alle 50 henkilöä, sovelletaan ainoastaan tämän direktiivin 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12 ja 12 a artiklaa ja asiaankuuluvia liitteitä.**

4 artikla

Yleiset velvoitteet

1. Rajoittamatta unionin muiden säännösten mukaisten velvoitteiden noudattamista jäsenvaltioiden on toteutettava tarpeelliset toimenpiteet varmistaakseen, että ihmisten käyttöön tarkoitettu vesi on terveellistä ja puhdasta. Tämän direktiivin vähimmäisvaatimusten täyttymiseksi ihmisten käyttöön tarkoitettu vesi on terveellistä ja puhdasta, jos se täyttää seuraavat edellytykset:
- a) se ei sisällä pieneliöitä tai loisia tai mitään aineita sellaisina määrinä tai pitoisuuksina, joista voi olla vaaraa ihmisten terveydelle,

- b) se täyttää liitteessä I olevissa A, [...] B **ja D** osassa määritellyt vähimmäisvaatimukset,
- c) jäsenvaltiot ovat toteuttaneet kaikki muut tarpeelliset toimenpiteet täyttääkseen tämän direktiivin 5–12 artiklassa esitetyt vaatimukset.

Liitteessä I olevassa A osassa määritellyjä vähimmäisvaatimuksia ei sovelleta direktiivissä 2009/54/EY tarkoitettuun pullotettuun lähdeveteen.

- 2. Jäsenvaltioiden on huolehdittava siitä, että kaikki tämän direktiivin soveltamiseksi tarkoitetut toimenpiteet ovat sellaisia, ettei niillä missään tapauksessa välittömästi tai välillisesti aiheuteta ihmisten käyttöön tarkoitetun veden nykyisen laadun heikkenemistä tai lisätä ihmisten käyttöön tarkoitetun veden tuotantoon käytettyjen vesien pilaantumista.

5 artikla

Laatuvaatimukset

- 1. Jäsenvaltioiden on asetettava ihmisten käyttöön tarkoitettuun veteen sovellettavat arvot liitteessä I olevassa **A, B, C ja D osassa** esitetyille muuttujille, eivätkä ne saa olla vähemmän tiukkoja kuin liitteessä I asetetut arvot.
- 2. **Liitteessä I olevassa C osassa esitetyille muuttujille arvot on vahvistettava ainoastaan seurantatarkoituksiin ja 12 artiklan mukaisten velvoitteiden noudattamista varten.**
- 3. Jäsenvaltioiden on asetettava raja-arvot muille kuin liitteessä I esitetyille muuttujille silloin, kun ihmisten terveyden suojeleminen jäsenvaltioiden alueella tai osassa sen aluetta niin vaatii. Asetettujen arvojen on täytettävä vähintään 4 artiklan 1 kohdan a alakohdassa esitetyt vaatimukset.

6 artikla

Vaatimustenmukaisuuden määrittelykohta

1. Edellä 5 artiklan mukaisesti [...] asetettujen muuttujien arvojen on oltava vaatimusten mukaisia:
 - a) jakeluverkosta toimitetun veden osalta tilan tai laitoksen siinä kohdassa, mistä sitä otetaan hanoista, jotka on yleensä tarkoitettu ihmisten käyttöön,
 - b) tankissa toimitetun veden osalta siinä kohdassa, jossa vesi otetaan tankista,
 - c) **pullotetun tai säiliöissä olevan veden, lähdevedet mukaan luettuna**, osalta kohdassa, jossa vesi pullotetaan tai pannaan säiliöihin;
 - d) **elintarvikeyrityksessä käytetyn veden osalta kohdassa, jossa kyseistä vettä käytetään yrityksessä.**
2. Edellä 1 kohdan a alakohdassa tarkoitetun veden osalta jäsenvaltioiden katsotaan täyttäneen tämän artiklan ja 4 artiklan sekä 12 artiklan 2 kohdan mukaiset velvoitteensa, jos 5 artiklan mukaisesti asetettujen muuttujien arvojen poikkeaman voidaan todeta johtuvan kotitalouden vedenjakelujärjestelmästä tai sen kunnossapidosta, paitsi 10 artiklan soveltamisalaan kuuluvissa ensisijaisissa tiloissa [...].
3. Jos 2 kohtaa sovelletaan, ja jos on olemassa vaara, ettei 1 kohdan a alakohdassa tarkoitettu vesi ole 5 artiklassa vahvistettujen muuttujien arvojen mukaista, jäsenvaltioiden on kuitenkin varmistettava, että:
 - a) toteutetaan asianmukaiset toimenpiteet, kuten ohjeiden antaminen kiinteistöjen omistajille niistä korjaavista toimenpiteistä, jotka he voisivat toteuttaa, jotta voidaan vähentää tai poistaa vaara muuttujien arvoista poikkeamiseen, ja

toteutetaan tarvittaessa muita toimenpiteitä, kuten asianmukaisia käsittelytekniikoita, jotta voidaan muuttaa veden luonne tai sen ominaisuudet ennen sen jakelua, niin että voidaan vähentää tai poistaa vaara muuttujien arvosta poikkeamiseen jakelun jälkeen,

ja

- b) asianomaisille kuluttajille annetaan asianmukaisesti tietoja ja ohjeita mahdollisista korjaavista lisätoimenpiteistä, jotka heidän olisi toteutettava.

7 artikla

Riskiin perustuva lähestymistapa veden turvallisuuteen

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että ihmisten käyttöön tarkoitetun veden toimitukseen, käsittelyyn ja jakeluun sovelletaan riskiin perustuvaa lähestymistapaa, **joka kattaa koko toimitusketjun aina vedenmuodostumisalueelta vedenoton, -käsittelyn, -varastoinnin ja -jakelun kautta 6 artiklassa esitettyyn vaatimustenmukaisuuden määrittelykohtaan asti.**

Riskiin perustuva lähestymistapa sisältää [...] seuraavat osat:

- a) [...] ihmisten käyttöön tarkoitetun veden **vedenottopisteiden vedenmuodostumisaluetta (-alueita) koskeva riskinarviointi ja riskinhallinta** 8 artiklan mukaisesti;
- b) **toimitusjärjestelmää, joka sisältää vedenoton, -käsittelyn, -varastoinnin ja -jakelun toimituspisteeseen asti**, koskeva riskinarviointi ja riskinhallinta, jonka veden toimittajat suorittavat [...] 9 artiklan mukaisesti [...];
- c) kotitalouksien **vedenjakelujärjestelmiä koskeva riskinarviointi** 10 artiklan mukaisesti;

2. **Vedenottopisteiden vedenmuodostumisaluetta (-alueita) koskeva ensimmäinen riskinarviointi ja riskinhallinta** on tehtävä viimeistään [...] **kuuden** vuoden kuluttua päivästä, jona tämä direktiivi on viimeistään saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä]. Se [...] on tarkistettava **säännöllisin väliajoin ja enintään kuuden vuoden välein** ja saatettava tarvittaessa ajan tasalle.
3. [...] Veden toimittajien on tehtävä toimitus**järjestelmää koskeva ensimmäinen riskinarviointi ja riskinhallinta** viimeistään [...] kuuden vuoden kuluttua päivästä, jona tämä direktiivi on viimeistään saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä]. [...] **Sitä** on tarkasteltava uudelleen säännöllisin väliajoin ja enintään kuuden vuoden välein ja se on saatettava tarvittaessa ajan tasalle.
4. Kotitalouksien vedenjakel**ujärjestelmiä koskeva ensimmäinen riskinarviointi** on tehtävä viimeistään [...] **kuuden** vuoden kuluttua päivästä, jona tämä direktiivi on viimeistään saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä]. Se on tarkistettava [...] **kuuden** vuoden välein ja saatettava tarvittaessa ajan tasalle.
5. **Edellä 2, 3 ja 4 kohdassa esitetyt määräajat eivät estä jäsenvaltioita varmistamasta, että toimenpiteet toteutetaan mahdollisimman pian sen jälkeen kun riskit on todettu ja arvioitu.**

8 artikla

Ihmisten käyttöön tarkoitettun veden vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueen (-alueiden) riskinarviointi ja riskinhallinta

[...]

1. Rajoittamatta direktiivin 2000/60/EY 6 ja 7 artiklan soveltamista jäsenvaltioiden on varmistettava, että **vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueen (-alueiden) riskinarviointi ja riskinhallinta** tehdään. Sen on sisällettävä seuraavat osat:

a) kuvaus vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueesta (-alueista) mukaan lukien:

- i) vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueen (-alueiden) määrittely ja kartoitus;
- ii) kartoitus suojavyöhykkeistä, jos kyseisiä vyöhykkeitä on perustettu direktiivin 2000/60/EY 7 artiklan 3 kohdan mukaisesti;
- iii) kaikkien vedenmuodostumisalueella (-alueilla) olevien vedenottopisteiden georeferointi;
- iv) kuvaus maankäytöstä, valumasta ja veden muodostusprosesseista vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueella (-alueilla).

Tätä varten jäsenvaltiot voivat käyttää direktiivin 2000/60/EY 5 ja 7 artiklan mukaisesti kerättyjä tietoja;

[...]

[...]

- b)** vaaran ja vaaratilanteen tunnistaminen sekä sen riskin arviointi, jonka ne voivat aiheuttaa ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadulle, mukaan lukien niiden mahdolliset seuraukset, jotka saattaisivat heikentää veden laatua vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueella (-alueilla) siinä määrin, että veden käyttö voi aiheuttaa riskin ihmisten terveydelle tai johtaa ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadun heikkenemiseen tavalla, joka ei ole hyväksyttävissä ottaen huomioon ihmisten käyttöön tarkoitetun veden tuottamisessa käytetty puhdistuskäsittelyn taso[...]. Tätä varten jäsenvaltiot voivat käyttää direktiivin 2000/60/EY 5 artiklan mukaisesti tehtyä tarkastelua ihmistoiminnan vaikutuksesta sekä kyseisen direktiivin liitteessä II olevan 1.4, **1.5** ja **2.3–2.5** kohdan mukaisesti kerättyjä tietoja merkittävistä paineista;
- c** [...]) [...] seuraavista luetteloista valittujen asiaankuuluvien **muuttujien, aineiden tai epäpuhtauksien seuranta vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueen (-alueiden) tai raakaveden pinta- ja/tai pohjavesissä, kun se katsotaan tarpeelliseksi vaaran ja vaaratilanteen tunnistamisen kannalta:**
- i) tämän direktiivin liitteessä I olevassa A ja B osassa luetellut **tai 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti vahvistetut** muuttujat;

- ii) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/118/EY⁴⁴ liitteessä I luetellut pohjaveden pilaavat aineet sekä pilaavat aineet ja pilaantumisen indikaattorit, joille jäsenvaltiot ovat asettaneet raja-arvot kyseisen direktiivin liitteen II mukaisesti;
- iii) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/105/EY⁴⁵ liitteessä I luetellut prioriteettiaineet ja tietyt muut pilaavat aineet;
- iv) **vesialuekohtaiset epäpuhtaudet, jotka jäsenvaltiot ovat määrittäneet direktiivin 2000/60/EY mukaisesti;**
- [...]v) muut merkitykselliset epäpuhtaudet **ihmisten käyttöön tarkoitettussa vedessä**, [...] jotka jäsenvaltiot ovat määrittäneet **tämän artiklan 1 kohdan b alakohdan** mukaisesti [...] kerättyjen tietojen perusteella [...].
- vi) **luonnossa esiintyvät aineet, jotka voivat aiheuttaa vaaran ihmisten terveydelle ihmisten käyttöön tarkoitettussa vedessä;**

⁴⁴ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/118/EY, annettu 12 päivänä joulukuuta 2006, pohjaveden suojelusta pilaantumiselta ja huononemiselta (EUVL L 372, 27.12.2006, s. 19).

⁴⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/105/EY, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, ympäristölaatuunormeista vesipolitiikan alalla, neuvoston direktiivien 82/176/ETY, 83/513/ETY, 84/156/ETY, 84/491/ETY ja 86/280/ETY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/60/EY muuttamisesta (EUVL L 348, 24.12.2008, s. 84).

**vii) aineet ja yhdisteet, jotka sisältyvät tämän direktiivin 11 artiklan
7 kohdan mukaisesti vahvistettuun tarkkailtavien aineiden luetteloon.**

Jäsenvaltioiden on valittava seurantaan varten i-[...] **vii** alakohdasta muuttujat, aineet tai epäpuhtaudet, jotka katsotaan merkityksellisiksi [...] **b** alakohdassa määritettyjen vaarojen perusteella tai veden toimittajien 2 kohdan mukaisesti toimittamien tietojen perusteella.

Jäsenvaltiot voivat käyttää [...] seurantaan varten **käytettävissä olevaa** seurantaan, joka suoritetaan **direktiivin 2000/60/EY 7 ja 8 artiklan tai vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueeseen (-alueisiin) liittyvän** unionin muun lainsäädännön mukaisesti.

2. Niiden veden toimittajien, jotka **suorittavat vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueen (-alueiden) tai** niiden raakaveden seurantaan, on ilmoitettava toimivaltaisille viranomaisille seurattavien muuttujien, aineiden tai epäpuhtauksien suuntauksista ja epätavallisista pitoisuuksista.
3. Jäsenvaltioiden on **varmistettava, että veden toimittajilla ja toimivaltaisilla viranomaisilla on pääsy 1 ja 2 kohdassa mainittuihin käytettävissä oleviin tietoihin ja että asiaankuuluvilla [...] veden toimittajilla [...] on pääsy 1 kohdan c alakohdan mukaisesti saatuihin seurantatuloksiin. [...]**

[...]

[...] Näiden tietojen perusteella jäsenvaltiot voivat sallia sen, että veden toimittajat pienentävät tiettyjen muuttujien seurantatiheyttä **tai poistavat muuttujan muuttujien luettelosta, jota veden toimittajan on seurattava 11 artiklan 2 kohdan a alakohdan säännösten mukaisesti**, ilman, että niitä vaaditaan suorittamaan [...] **toimitusjärjestelmän riskinarviointi**, edellyttäen, että

- i) kyseessä eivät ole liitteessä II olevan B osan 1 kohdassa tarkoitetut keskeiset muuttujat ja
- ii) ettei yksikään kohtuudella odotettava tekijä todennäköisesti huononna ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laatua.

[...]

[...]4. **Edellä 1 kohdan mukaisesti tehdyn riskinarvioinnin tulosten perusteella jäsenvaltioiden on varmistettava, että toteutetaan esimerkiksi seuraavia hallintatoimenpiteitä, joilla ehkäistään tai hallitaan todettuja riskejä: [...]**

- a) **määritetään ja pannaan täytäntöön ennaltaehkäisy- tai hillitsemistoimia vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueella (-alueilla) direktiivin 2000/60/EY 11 artiklan 3 kohdan d alakohdan mukaisesti suunniteltujen tai toteutettujen toimien lisäksi, jos ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadun varmistaminen sitä edellyttää. Kyseiset toimenpiteet sisällytetään tarvittaessa direktiivin 2000/60/EY 11 artiklan 3 kohdassa tarkoitettuun toimenpideohjelmaan;**

- b) varmistetaan sellaisten muuttujien, aineiden tai epäpuhtauksien asianmukainen seuranta vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueen (-alueiden) pinta- ja/tai pohjavesissä tai raakavedessä, jotka voivat aiheuttaa vettä käytettäessä riskin ihmisten terveydelle tai johtaa ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadun heikkenemiseen tavalla, joka ei ole hyväksyttävissä, ja joita ei ole otettu huomioon direktiivin 2000/60/EY 7 ja 8 artiklan mukaisesti suoritettussa seurannassa. Kyseinen seuranta sisällytetään tarvittaessa direktiivin 2000/60/EY 7 ja 8 artiklassa tarkoitettuihin seurantaohjelmiin. [...].
- c) [...] pohja- ja pintavesiä koskevien suojavyöhykkeiden perustamis- tai mukauttamistarpeen arviointi direktiivin 2000/60/EY 7 artiklan 3 kohdan mukaisesti ja mahdolliset muut asiaankuuluvat vyöhykkeet.

[...]

9 artikla

Toimitusjärjestelmän riskinarviointi ja riskinhallinta [...]

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että **veden toimittaja suorittaa toimitusjärjestelmän riskinarvioinnin ja riskinhallinnan [...]**.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimitusjärjestelmän riskinarvioinnissa ja riskinhallinnassa:
- a) otetaan huomioon tämän direktiivin 8 artiklan mukaisesti toteutetun riskinarvioinnin ja riskinhallinnan tulokset;
 - b) esitetään kuvaus toimitusjärjestelmästä vedenotosta, -käsittelystä, -varastoinnista ja -jakelusta alkaen toimituspisteeseen asti, toimitusjärjestelmän vaarojen ja vaaratilanteiden yksilöinti ja sen riskin arviointi, jonka ne voivat aiheuttaa ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadulle;
 - c) määritetään ja pannaan täytäntöön valvontatoimenpiteitä sellaisten toimitusjärjestelmässä todettujen riskien ennaltaehkäisyä ja hillitsemistä varten, jotka voivat vaarantaa ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadun;
 - d) määritetään ja pannaan täytäntöön tämän direktiivin 8 artiklan 4 kohdan tai direktiivin 2000/60/EY 11 artiklan 3 kohdan mukaisesti toteutettujen tai suunniteltujen toimenpiteiden lisäksi toimitusjärjestelmän valvontatoimenpiteitä, jotka liittyvät sellaisten vedenottopisteiden vedenmuodostumisaluetta (-alueita) koskevien riskien hillitsemiseen, jotka voivat vaarantaa ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadun;
 - e) toteutetaan veden toimittamiseen keskittyvä operatiivinen seurantaohjelma 11 artiklan mukaisesti;

- f) varmistetaan, että silloin kun desinfiointi kuuluu ihmisten käyttöön tarkoitetun veden käsittelyyn tai jakeluun, käytettyjen desinfiointimenetelmien tehokkuus varmistetaan, ja että desinfioinnin sivutuotteista aiheutuva saastuminen pidetään mahdollisimman vähäisenä desinfiointia vaarantamatta ja että käsittelykemikaaleista aiheutuva saastuminen pidetään mahdollisimman vähäisenä ja että mahdolliset veteen jäävät aineet eivät vaaranna 4 artiklassa asetettujen yleisten velvoitteiden täyttämistä;
- g) todennetaan, että ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvat toimitusketjussa käytettävät materiaalit, käsittelykemikaalit ja suodatinaineet ovat 10 a ja 10 b artiklassa esitettyjen vaatimusten mukaisia.

3. [...] Toimitusjärjestelmää koskevan riskinarvioinnin tulosten perusteella jäsenvaltioiden on:

- a) sallittava [...] muuttujan poistaminen seurattavien muuttujien luettelosta tai seurantatiheyden mukauttaminen seuraavissa tapauksissa:
 - i. jos perustana on muuttujan esiintyminen raakavedessä, 8 artiklan 3 kohdassa vahvistetun vedenottopisteiden vedenmuodostumisaluetta (-alueita) koskevan riskinarvioinnin mukaisesti;
 - ii. jos muuttuja voi ainoastaan olla seurausta tietyn käsittelytekniikan tai desinfiointimenetelmän käytöstä, eikä veden toimittaja käytä kyseistä tekniikkaa tai menetelmää; tai
 - iii. liitteessä II olevassa C osassa esitettyjen eritelmien perusteella.

- b) varmistettava, että ihmisten käyttöön tarkoitettua vettä koskevaa seurattavien muuttujien luetteloa laajennetaan tai seurantatiheyttä lisätään liitteessä II olevassa C osassa esitettyjen eritelmien perusteella.**

Toimituksiin liittyvien riskien arvioinnin on koskettava liitteessä I olevassa A, [...] B ja C osassa mainittuja muuttujia, kun kyseessä ei ole liitteessä II olevan B osan mukainen keskeinen muuttuja, 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettuja muuttujia sekä 11 artiklan 7 kohdan mukaisesti vahvistettuun tarkkailtavien aineiden luetteloon sisältyviä aineita tai yhdisteitä [...].

[...]

[...]

- 4. [...] Jäsenvaltioiden on varmistettava, että veden toimittajat suorittavat toimitusjärjestelmän riskinarvioinnin tämän artiklan 1 ja 2 kohdan mukaisesti.**
- 5. Jäsenvaltiot voivat myöntää vapautuksen toimituksia koskevasta riskinarvioinnista ja riskinhallinnasta veden toimittajille, jotka toimittavat vettä keskimäärin 10 m³ – 100 m³ päivässä tai joiden toimitukset kattavat 50 – 500 ihmistä. Veden toimittajien, joille on myönnetty tällainen vapautus, on suoritettava 11 artiklan mukaista säännöllistä seuranta.**

Kotitalouksien vedenjakelujärjestelmiä koskeva riskinarviointi

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tehdään kotitalouksien vedenjakelujärjestelmiä koskeva **riskinarviointi**, jossa on seuraavat osat:
 - a) **yleinen analyysi** [...] mahdollisista riskeistä, jotka liittyvät kotitalouksien vedenjakelujärjestelmiin ja niihin liittyviin tuotteisiin ja materiaaleihin, sekä siitä, vaikuttavatko riskit veden laatuun siinä kohdassa, mistä sitä otetaan hanoista, jotka on yleensä tarkoitettu ihmisten käyttöön, [...] jos vettä toimitetaan yleisölle ensisijaisissa tiloissa;
 - b) liitteessä I olevassa **D** [...] osassa lueteltujen muuttujien **perusseuranta ensisijaisissa** tiloissa, joissa mahdollinen vaara ihmisten terveydelle katsotaan suurimmaksi. Asianmukaiset muuttujat ja **ensisijaiset** tilat seurantaa varten valitaan a kohdan mukaisesti tehdyn [...] **yleisen analyysin** perusteella.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetun [...] **perusseurannan** osalta jäsenvaltiot voivat luoda seurantastrategian, jossa keskitytään ensisijaisiin tiloihin;

Tämän kohdan soveltamiseksi jäsenvaltiot voivat sisällyttää riskinarviointiin muita tiloja, joissa kotitalouksien vedenjakelujärjestelmät voisivat aiheuttaa riskin ihmisten terveydelle.

[...]

2. Jos jäsenvaltiot **katsovat** 1 kohdan a alakohdan mukaisesti tehdyn **analyysin** perusteella, että kotitalouksien vedenjakelujärjestelmistä tai niihin liittyvistä tuotteista ja materiaaleista aiheutuu riski ihmisten terveydelle tai jos 1 kohdan b alakohdan mukaisesti suoritettu seuranta osoittaa, että liitteessä I olevassa **D** [...] osassa esitettyjä muuttujien arvoja ei noudateta, jäsenvaltioiden on **harkittava seuraavia toimenpiteitä**:
- a) toteutettava asianmukaisia toimenpiteitä sen riskin poistamiseksi tai vähentämiseksi, ettei liitteessä I olevassa **D** [...] osassa asetettujen muuttujien arvoja noudateta;
 - b) toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että ihmisten käyttöön tarkoitetun veden käsittelyssä tai jakelussa käytetyistä rakennustuotteista irtoavat aineet tai kemikaalit eivät suoraan tai välillisesti vaaranna ihmisten terveyttä;
 - c) [...]
 - d) asianmukaisesti ilmoitettava ja tiedotettava kuluttajille veden kulutuksen ja käytön edellytyksistä sekä mahdollisista toimista, joilla vältetään riskin toistuminen,
 - e) [...] **edistettävä** koulutuksen **järjestämistä** putkiasentajille ja muille ammattilaisille, jotka käsittelevät kotitalouksien vedenjakelujärjestelmiä ja asentavat rakennustuotteita,
 - f) legionellan osalta varmistettava, että toteutetaan toimivia valvonta- ja hallintatoimenpiteitä, joilla ehkäistään ja käsitellään mahdollisia tautiesiintymiä,
 - g) **lyijyn osalta vahvistettava mahdollisimman pian toimenpiteet, joilla puututaan todettuihin kuluttajille aiheutuviin riskeihin, kuten tiedotustoimenpiteet ja toimenpiteet lyijystä tehtyjen osien [...] korvaamiseksi nykyisissä kotitalouksien vedenjakelujärjestelmissä, jos se on taloudellisesti ja teknisesti toteutettavissa.**

10 a artikla

Ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvien materiaalien vähimmäisvaatimukset

- 1. Jäsenvaltioiden on varmistettava 4 artiklan soveltamiseksi, että ihmisten käyttöön tarkoitetun veden vedenottoon, käsittelyyn tai jakeluun tarkoitetuissa uusissa laitoksissa tai, kun on kyse korjaustöistä tai jälleenrakentamisesta, nykyisissä laitoksissa käytettäväksi suunnitellut materiaalit, jotka joutuvat kosketuksiin ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa eivät:**
 - a) suoraan tai välillisesti vaaranna ihmisten terveyden suojelua tässä direktiivissä säädetyllä tavalla;**
 - b) vaikuta haitallisesti veden väriin, hajuun tai makuun;**
 - c) lisää mikrobien kasvua;**
 - d) päästä veteen liukenemaan vieraita aineita suurempia määriä kuin niiden käyttötarkoituksen mukaan on tarpeellista.**

- 2. Jotta voidaan varmistaa 1 kohdan yhdenmukainen soveltaminen, erityiset hygieniiaa koskevat vähimmäisvaatimukset materiaaleille vahvistetaan täytäntöönpanosäädöksin, joissa säädetään seuraavista:**
 - a) yhteiset testaus- ja hyväksymismenetelmät lähtöaineille ja koostumuksille, jotka sisällytetään EU:ssa sallittujen aineiden luetteloihin, mukaan lukien aine- tai materiaaikohtaiset siirtymien raja-arvot ja tieteelliset ennakkoehdot [...];**

 - b) luettelot EU:ssa sallituista lähtöaineista tai koostumuksista kunkin materiaalityypin osalta (orgaaninen, sementtimäinen, metallinen, emali ja keraaminen tai muu epäorgaaninen materiaali), joiden käyttö on sallittu materiaalien valmistuksessa, mukaan lukien tarvittaessa ehdot niiden käytölle ja siirtymien raja-arvot, jotka määritetään a alakohdan mukaisesti hyväksyttyjen yhteisten menetelmien perusteella;**

c) testaus- ja hyväksymismenettelyt ja -menetelmät lopullisille [...] materiaaleille, jotka on valmistettu EU:ssa sallittujen aineiden luetteloihin merkityistä materiaaleista tai lähtöaineiden yhdistelmistä, mukaan lukien:

- i) siirtymävedessä testattavien merkityksellisten aineiden ja muiden muuttujien tunnistaminen (kuten sameus, maku, haju, väri, orgaanisen hiilen kokonaismäärä, odottamattomien aineiden päästöt ja mikrobien kasvun lisääntyminen);
- ii) vaikutuksia veden laatuun mittaavat testausmenetelmät ottaen huomioon mahdolliset soveltuvat EN-standardit;
- iii) hyväksymis-/hylkäysperusteet testituloksia varten. Niissä on otettava huomioon muun muassa muuntokertoimet aineiden siirtymälle tasoille, jotka arvioidaan hanasta, soveltamis- tai käyttöehdot, jos se on tarpeen.

3. Edellä 2 kohdassa tarkoitetut täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 20 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen liitteessä VII asetettujen periaatteiden mukaisesti. Ne hyväksytään seuraavan aikataulun mukaisesti, ja ne sisältävät [...] siirtymäsäännöksiä:

- a) Edellä 2 kohdan a ja c alakohdassa tarkoitetut yhteiset menetelmät ja menettelyt hyväksytään viimeistään kolmen vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulosta;
- b) Edellä 2 kohdan b alakohdassa tarkoitetut EU:ssa sallittujen aineiden luettelot hyväksytään 2 kohdan a alakohdassa tarkoitettujen menetelmien mukaisesti viimeistään neljän vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulosta.

4. Ensimmäisten EU:ssa sallittujen aineiden luetteloiden perustana ovat muun muassa nykyiset kansalliset sallittujen lähtöaineiden luettelot ja riskinarvioinnit, joiden perusteella kansalliset luettelot on vahvistettu. Tätä varten jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle mahdollisista nykyisistä kansallisista sallittujen aineiden luetteloista ja saatavilla olevista arviointiasiakirjoista. Komissio tarkastelee EU:n sallittujen aineiden luetteloja säännöllisesti uudelleen ja saattaa ne ajan tasalle uusimman tieteellisen ja teknisen kehityksen perusteella.

5. Komissio hyväksyy täytäntöönpanosäädöksiä 20 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen ja säättää menettelystä, jonka mukaisesti talouden toimijat tai asiaankuuluvat viranomaiset voivat pyytää lähtöaineiden ja koostumuksien sisällyttämistä EU:n sallittujen aineiden luetteloihin tai poistamista niistä. Jäsenvaltioiden on toimitettava hakemukset komissiolle. Menettelyssä on varmistettava, että hakemuksiin liitetään riskinarviointi ja että toimijat toimittavat riskinarviointiin tarvittavat tiedot viranomaisille tietyssä muodossa.
6. Jäsenvaltioiden on katsottava, että lopulliset [...] materiaalit, jotka on hyväksytty 2 ja 9 kohdassa asetettujen erityisvaatimusten mukaisesti, ovat 1 kohdassa asetettujen vaatimusten mukaisia. Tämä ei estä jäsenvaltioita hyväksymästä tiukempia suojatoimenpiteitä materiaalien käytölle erityisissä tai asianmukaisesti perustelluissa olosuhteissa SEUT 193 artiklan mukaisesti. Niistä on ilmoitettava komissiolle.
7. [...] Kunnes 2 kohdassa tarkoitettut [...] säännöt hyväksytään, jäsenvaltioilla on oikeus pitää voimassa tai hyväksyä kansallisia toimenpiteitä erityisistä hygieniää koskevista vähimmäisvaatimuksista 1 kohdassa tarkoitetuille lähtöaineille tai materiaaleille edellyttäen, että kyseiset toimenpiteet täyttävät perussopimuksen määräykset.
8. Edellä 3 artiklan ja asetuksen (EU) N:o 305/2011 liitteessä I olevan 3 kohdan e alakohdan ja muun tuotteita koskevan EU-lainsäädännön mukaisesti juomaveden kanssa kosketuksiin joutuvien tuotteiden sekä yhdenmukaistamattomien tuotteiden on noudatettava tämän direktiivin vaatimuksia. Komissio voi asetuksen (EU) N:o 1025/2012 10 artiklan mukaisesti pyytää yhtä tai useampaa eurooppalaista standardointiorganisaatiota laatimaan lopullisen tuotteen yhdenmukaista vaatimustenmukaisuuden testausta koskevan standardin helpottaakseen tämän artiklan sääntöjen noudattamista.

9. Siltä osin kuin unionin lainsäädännössä ei tyhjentävästi yhdenmukaisteta 1 kohdassa tarkoitetuista materiaaleista koostuviin tuotteisiin liittyviä sääntöjä, jäsenvaltiot voivat soveltaa näitä tuotteita koskevia kansallisia toimenpiteitä täyttääkseen 4 ja 10 a artiklan vaatimukset.
10. Komissio hyväksyy täytäntöönpanosäädöksen, jolla vahvistetaan yhdenmukaistetut yksityiskohtaiset säännöt juomaveden kanssa kosketuksiin joutuvien tuotteiden merkitsemisestä näkyvästi, selvästi ja pysyvällä tavalla; merkintää voidaan käyttää osoittamaan, että tämän artiklan säännöksiä on noudatettu.
11. Komissio tarkastelee tässä artiklassa esitetyn järjestelmän toimivuutta erityisesti asetuksen (EU) N:o 1935/2004 ja asetuksen (EU) N:o 305/2011 soveltamisesta saadun kokemuksen perusteella viimeistään [...] yhdeksän vuoden kuluttua siitä, kun tämä direktiivi on saatettu osaksi kansallista lainsäädäntöä, ja esittää Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen, jossa arvioidaan, onko:
- a) ihmisten terveyden suojelu riittävästi varmistettu koko unionissa;
 - b) ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvien materiaalien sisämarkkinoiden moitteeton toiminta varmistettu;
 - c) tästä asiasta esitettävä uusia säädösehdotuksia.
12. Tämän artiklan vaatimusten kansallista täytäntöönpanoa varten sovelletaan vastaavasti 4 artiklan 2 kohtaa.
13. Tämän artiklan soveltamiseksi tarkoitetaan:
- 'lähtöaineella' orgaanisten materiaalien tai sementtimäisiin materiaaleihin tarkoitettujen lisäaineiden tuotantoa varten tarkoituksellisesti lisättyä ainetta;
- 'koostumuksella' metallisen, emalisen, keraamisen tai muun epäorgaanisen materiaalin kemiallista koostumusta.

10 b artikla [...]

Ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvien käsittelykemikaalien ja suodatinaineiden vähimmäisvaatimukset

- 1. Edellä 4 artiklan soveltamiseksi jäsenvaltioiden on varmistettava, että ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvat käsittelykemikaalit ja suodatinaineet eivät:**
 - a) suoraan tai välillisesti vaaranna ihmisten terveyden suojelua tässä direktiivissä säädetyllä tavalla;**
 - b) vaikuta haitallisesti veden väriin, hajuun tai makuun;**
 - c) lisää mikrobien kasvua tahattomasti;**
 - d) saastuta vettä enempää kuin niiden käyttötarkoituksen mukaan on tarpeellista.**
- 2. Tämän artiklan vaatimusten kansallista täytäntöönpanoa varten sovelletaan vastaavasti 4 artiklan 2 kohtaa.**
- 3. Edellä 1 kohdan mukaisesti ja vaikuttamatta asetuksen 528/2012 ja asiaankuuluvien, tietyistä käsittelykemikaaleista tai suodatinaineista voimassa olevien EN-standardien soveltamiseen jäsenvaltioiden on varmistettava, että käsittelykemikaalien ja suodatinaineiden ominaisuudet ja puhtaus tarkistetaan ja taataan.**

1. Jäsenvaltioiden on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että ihmisten käyttöön tarkoitettun veden laatua seurataan säännöllisesti **tämän artiklan ja liitteessä II olevan A ja B osan mukaisesti**, jotta kuluttajien saatavilla oleva vesi täyttäisi tämän direktiivin vaatimukset ja noudattaisi erityisesti 5 artiklan mukaisesti asetettuja muuttujien arvoja. Näytteet on otettava niin, että ne edustavat koko vuoden aikana kulutettavan veden laatua.

[...]

2. Edellä 1 kohdassa asetettujen velvoitteiden täyttämiseksi on laadittava asianmukaiset seurantaohjelmat kaikkea ihmisten käyttöön tarkoitettua vettä varten liitteessä II olevan A osan mukaisesti. Näissä seurantaohjelmissa on **keskityttävä veden toimittamiseen ja otettava huomioon vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueen (-alueiden) ja toimitusjärjestelmien riskinarvioinnin tulokset, ja niiden on** koostuttava seuraavista osista:
 - a) liitteessä I olevissa A, [...] B **ja C** osassa lueteltujen muuttujien sekä 5 artiklan [...] **3 kohdan mukaisesti** asetettujen muuttujien seuranta liitteen II mukaisesti ja, kun tehdään **toimitusjärjestelmän** riskinarviointi, 9 artiklan **ja liitteessä II olevan C osan mukaisesti, ellei jäsenvaltio päättä, että yksi näistä muuttujista voidaan poistaa seurattavien muuttujien luettelosta 8 artiklan 3 kohdan mukaisesti;**
 - b) liitteessä I olevassa [...] **D** osassa lueteltujen muuttujien **perusseuranta** kotitalouksien **vedenjakelujärjestelmiä koskevaa riskinarviointia** varten 10 artiklan 1 kohdan b alakohdan mukaisesti;

- c) **tämän direktiivin 11 artiklan 7 kohdan mukaisesti vahvistettuun tarkkailtavien aineiden luetteloon sisältyvien aineiden ja yhdisteiden mahdollista esiintymistä raakavedessä koskeva seuranta 8 artiklan 1 kohdan c alakohdan mukaisesti;**
 - d) **vaaran ja vaaratilanteiden tunnistamista varten tehtävä seuranta 8 artiklan 1 kohdan c alakohdan mukaisesti;**
 - e) **operatiivinen seuranta [...] liitteessä II olevan A osan 3 kohdan mukaisesti.**
3. Näytteenottokohdat määrää toimivaltainen kansallinen viranomainen, ja niiden on oltava liitteessä II olevassa D osassa olevien asianmukaisten vaatimusten mukaiset.
4. Jäsenvaltioiden on noudatettava liitteessä III esitettyjä muuttujien määrittämissä koskevia eritelmiä seuraavien periaatteiden mukaisesti:
- a) muita kuin liitteessä III olevassa A osassa esitettyjä analyysi menetelmiä voidaan käyttää sillä edellytyksellä, että voidaan osoittaa niillä saatavien tulosten olevan vähintään yhtä luotettavia kuin käytettäväksi määritellyillä menetelmillä saavutetut tulokset toimittamalla komissiolle kaikki asianmukainen tieto kyseisestä menetelmästä ja sen vastaavuudesta;
 - b) liitteessä III olevassa B osassa luetelluille muuttujille voidaan käyttää mitä tahansa määrittämenetelmää sillä edellytyksellä, että se täyttää kyseisissä osissa säädetty vaatimukset.
5. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että lisäseurantaa suoritetaan tapauskohtaisesti sellaisten aineiden ja pieneliöiden osalta, joille ei ole asetettu 5 artiklan mukaisia muuttujien arvoja, jos on syytä epäillä niitä olevan sellaisia määriä, joista voi olla vaaraa ihmisten terveydelle.

6. **Komissio laatii kolmen vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulosta tekniset suuntaviivat analyysimenetelmistä, muun muassa toteamisrajoista, muuttujien arvoista ja näytteenottotiheydestä liitteessä III olevan B osan 3 kohtaan sisältyvien aineiden seurantaan varten.**
7. **Komissio voi hyväksyä täytäntöönpanosäädöksiä luettelon laatimiseksi tarkkailtavista, terveyden kannalta uutta huolta aiheuttavista aineista tai yhdisteistä ihmisten käyttöön tarkoitetussa vedessä, ja luettelon saattamiseksi ajan tasalle. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 20 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.**

Tarkkailtavien aineiden luettelossa on esitettävä mahdolliset analyysimenetelmät, joista ei aiheudu liiallisia kustannuksia kunkin aineen tai yhdisteen osalta. Tarkkailtavien aineiden luetteloon sisällytettävät aineet tai yhdisteet valitaan niistä aineista tai yhdisteistä, jotka saatavilla olevan tiedon mukaan saattavat aiheuttaa huomattavan riskin ihmisten terveydelle ihmisten käyttöön tarkoitetun veden välityksellä.

Beeta-estradioli (50-28-2), bisfenoli A ja nonyylifenoli on lisättävä tarkkailtavien aineiden luetteloon ottaen huomioon niiden hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet ja riskit ihmisten terveydelle.

Jäsenvaltioiden on vahvistettava seurantavaatimukset, jotka koskevat tarkkailtavien aineiden luetteloon sisältyvien aineiden tai yhdisteiden mahdollista esiintymistä vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueella (-alueilla) ihmisten käyttöön tarkoitetussa vedessä tämän direktiivin 8 artiklan 1 kohdan c alakohdan mukaisesti. Tätä varten jäsenvaltiot voivat käyttää direktiivin 2013/39/EU 8 b artiklan, direktiivin 2008/105/EY, direktiivin 2000/60/EY tai muun unionin lainsäädännön mukaisesti kerättyjä seurantatietoja, jotta päällekkäiset seurantavaatimukset voidaan välttää. Analyysin tulokset olisi ilmoitettava komissiolle.

12 artikla

Korjaavat toimenpiteet ja käytön rajoittaminen

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikki puutteet 5 artiklan mukaisesti asetettujen muuttujien arvojen noudattamisessa tutkitaan heti syiden selville saamiseksi.
2. Jos ihmisten käyttöön tarkoitettu vesi ei 4 artiklan 1 kohdassa asetettujen velvoitteiden täyttämiseksi toteutetuista toimenpiteistä huolimatta noudata 5 artiklan mukaisesti asetettujen muuttujien arvoja, **eikä 6 artiklan 2 kohdasta muuta johdu**, asianomaisten jäsenvaltioiden on varmistettava, että korjaavat toimenpiteet laadun parantamiseksi toteutetaan mahdollisimman pian ottaen huomioon muun muassa sen, missä määrin kyseinen muuttujan arvo on ylittynyt, sekä **tämän vuoksi** ihmisten terveydelle mahdollisesti aiheutuvan vaaran.

Jos liitteessä I olevassa [...] **D** osassa esitettyjä muuttujien arvoja ei noudateta, korjaaviin toimiin on kuuluttava 10 artiklan 2 kohdan a–g [...] alakohdassa esitetyt **asiaankuuluvat** toimenpiteet.

3. Riippumatta siitä, onko muuttujan arvoista poikettu vai ei, jäsenvaltioiden on varmistettava, että ihmisten terveyttä mahdollisesti vaarantavan ihmisten käyttöön tarkoitetun veden jakelu kielletään tai sen käyttöä rajoitetaan taikka toteutetaan muita korjaavia toimenpiteitä, jotka ovat välttämättömiä ihmisten terveyden suojelemiseksi.

[...]

4. **Jos** edellä 2 ja 3 kohdassa kuvattuja tapauksia **pidetään merkityksellisinä ihmisten terveydelle**, jäsenvaltioiden on mahdollisimman nopeasti toteutettava kaikki seuraavat toimenpiteet:

- a) ilmoitetaan kaikille asianomaisille kuluttajille mahdollisesta vaarasta ihmisten terveydelle ja sen syystä, muuttujan arvon ylityksestä sekä toteutetuista korjaavista toimista, mukaan lukien kiellot, rajoitukset tai muut toimet;

- b) annetaan kuluttajille ja saatetaan säännöllisesti ajan tasalle neuvoja veden kulutuksen ja käytön edellytyksistä ja otetaan erityisesti huomioon [...] **väestöryhmät, joiden veteen liittyvät terveysriskit ovat lisääntyneet;**
 - c) ilmoitetaan kuluttajille tilanteesta, kun on todettu, ettei ihmisten terveydelle enää aiheudu vaaraa ja että palvelu on palautunut normaaliksi.
5. Toimivaltaisten viranomaisten tai muiden asianmukaisten tahojen on päätettävä, mihin toimiin 3 kohdan perusteella on ryhdyttävä, ottaen huomioon myös ne riskit ihmisten terveydelle, joita ihmisten käyttöön tarkoitettun veden jakelun keskeyttäminen tai sen käytön rajoittaminen aiheuttaisi.
6. **Siinä tapauksessa, että ihmisten käyttöön tarkoitettu vesi ei täytä liitteessä I olevassa C osassa esitettyjä muuttujien arvoja tai selityksiä, jäsenvaltioiden on tarkasteltava, liittyykö poikkeamaan riski ihmisten terveydelle. Niiden on toteutettava korjaavat toimenpiteet veden laadun parantamiseksi, jos se on tarpeen ihmisten terveyden suojelemiseksi.**
7. **Jos jäsenvaltiot katsovat muuttujan arvon poikkeaman olevan merkitykseltään vähäinen, niiden ei tarvitse toteuttaa 4 kohdan mukaisia toimenpiteitä.**

12 § artikla [...]

Poikkeukset

1. **Asianmukaisesti perustelluissa olosuhteissa jäsenvaltiot voivat säätää poikkeuksista liitteessä I olevassa B osassa esitettyihin tai 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettuihin muuttujien arvoihin niiden itse määrittämään enimmäisarvoon asti sillä edellytyksellä, että poikkeuksesta ei aiheudu mahdollista vaaraa ihmisten terveydelle, ja ettei ihmisten käyttöön tarkoitettun veden toimittamista kyseisellä alueella voida hoitaa millään muulla kohtuulliseksi katsotulla tavalla.**

Poikkeuksen voimassaoloaika on rajoitettava mahdollisimman lyhyeksi, eikä se saa ylittää kolmen vuoden määräaikaa, jonka loppupuolella on tarkistettava, onko riittävää edistystä tapahtunut.

Poikkeuksellisissa olosuhteissa jäsenvaltio voi myöntää toisen poikkeuksen enintään kolmeksi vuodeksi.

2. Edellä 1 kohdan mukaisesti myönnettyssä poikkeuksessa on määriteltävä seuraavat seikat:
 - a) poikkeuksen syy,
 - b) kyseinen muuttuja, aiemmat asiaa koskevat seurantatulokset ja suurin poikkeuksen nojalla sallittu arvo,
 - c) maantieteellinen alue, toimitetun veden määrä päivää kohden, väestö, jota asia koskee, sekä tieto siitä, vaikuttaako tilanne johonkin asiaankuuluvaan elintarvikkeita tuottavaan yritykseen,
 - d) asianmukainen seurantasuunnitelma, tarvittaessa tihennetty seuranta,
 - e) yhteenveto tarvittavia korjaavia toimenpiteitä koskevasta suunnitelmasta aikatauluineen sekä kustannusarvio ja määräykset tilanteen tarkistuksesta,
 - f) anottu poikkeuksen kesto.
3. Jos toimivaltaiset viranomaiset katsovat poikkeamien muuttujien arvoista olevan merkitykseltään vähäisiä ja 12 artiklassa mainittujen toimenpiteiden korjaavan ongelman enintään 30 päivän kuluessa, ei 2 kohdassa esitettyjä vaatimuksia tarvitse soveltaa.

Tällaisessa tapauksessa on toimivaltaisen viranomaisen tai muiden asianmukaisten elinten vain asetettava kyseisen muuttujan korkein sallittu arvo sekä aika, jonka kuluessa ongelma on korjattava.

4. Edellä olevaan 3 kohtaan ei voi enää vedota, jos tietyn muuttujan arvo on poikennut sallitusta arvosta tietyssä vedenottamossa yhteensä yli 30 päivänä edeltäneiden 12 kuukauden aikana.
5. Jäsenvaltion, joka turvautuu tässä artiklassa tarkoitettuihin poikkeuksiin, on varmistettava, että poikkeuksen vaikutuspiiriin kuuluvalla väestöllä ilmoitetaan heti poikkeuksesta ja sen ehdoista asianmukaisella tavalla. Jäsenvaltion on lisäksi huolehdittava siitä, että väestöryhmille, joille poikkeuksesta voi koitua erityinen riski, annetaan tarvittaessa ohjeet.

Näitä velvoitteita ei sovelleta 3 kohdassa tarkoitetuissa tilanteissa, jolleivät toimivaltaiset viranomaiset toisin päättä.

6. Lukuun ottamatta tilannetta, jossa sovelletaan 3 kohtaa, jäsenvaltion on ilmoitettava komissiolle kahden kuukauden kuluessa kaikista poikkeuksista, joiden soveltamisalaan kuuluva veden toimitus käsittää keskimäärin yli 1000 m³ päivässä tai yli 5000 ihmistä, ja liitettävä mukaan 2 kohdassa määritellyt tiedot.
7. Tätä artiklaa ei sovelleta pulloissa tai säiliöissä tarjolla olevaan [...], ihmisten käyttöön tarkoitettuun veteen.

Jäsenvaltioiden on toteutettava tarvittavat toimenpiteet, joilla parannetaan ihmisten käyttöön tarkoitettun veden saatavuutta kaikille, erityisesti heikoimmassa asemassa oleville ja syrjäytyneille ryhmille, jotka jäsenvaltiot määrittävät, tai säilytetään saatavuus, ja edistetään ihmisten käyttöön tarkoitettun hanaveden käyttöä valitsemalla sopivimmat toimenpiteet ottaen huomioon paikalliset, maantieteelliset ja kulttuuriset olosuhteet.

[...]

[...] **Tätä varten jäsenvaltioiden on varmistettava, että tunnistetaan** ihmiset, joilla ei ole mahdollisuutta saada ihmisten käyttöön tarkoitettua vettä, sekä syyt saatavuuden puuttumiseen (kuten kuuluminen heikoimmassa asemassa oleviin ja syrjäytyneisiin ryhmiin), arvioidaan mahdollisuuksia parantaa kyseisten ihmisten mahdollisuuksia saada vettä ja tiedotetaan heille mahdollisuuksista liittyä vedenjakeluverkkoon sekä vaihtoehtoisista keinoista saada vettä;

[...]

[...]

Toimenpiteet ihmisten käyttöön tarkoitettun hanaveden edistämiseksi voivat sisältää seuraavia:

- i) käynnistetään kampanjoita, joilla tiedotetaan kansalaisille kyseisen veden laadusta;
- ii) edistetään kyseisen veden saatavuutta hallinnoissa ja julkisissa rakennuksissa;

- iii) edistetään kyseisen veden vapaata saatavuutta ravintoloissa, ruokaloissa ja ateriapalveluissa.

[...]

14 artikla

Tiedottaminen yleisölle

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että ihmisten käyttöön tarkoitetun veden **laatua** koskevat asianmukaiset ja ajan tasalle saatetut tiedot ovat verkossa **tai muilla keinoin** kaikkien vedentoimituksen kattamien henkilöiden saatavilla liitteen IV mukaisesti.
2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikki vedentoimituksen kattamat henkilöt saavat säännöllisesti ja vähintään kerran vuodessa kaikkein sopivimmassa muodossa (esimerkiksi laskussaan tai **digitaalisesti esimerkiksi** älykkäiden sovellusten kautta) pyytämättä **tiedot ihmisten käyttöön tarkoitetun veden hinnasta tai kustannuksista litraa [...] tai kuutiometriä kohti ja asiaankuuluvat tiedot toimitetun veden laadusta, mukaan lukien [...]:**

[...]

[...]

3. Edellä olevan 1 ja 2 kohdan ei tulisi rajoittaa direktiivien 2003/4/EY ja 2007/2/EY soveltamista.

1. Rajoittamatta direktiivin 2003/4/EY ja direktiivin 2007/2/EY soveltamista jäsenvaltioiden on Euroopan ympäristökeskuksen avustamana:
 - a) luotava [kuuden vuoden kuluttua päivästä, jona tämä direktiivi on viimeistään saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä] mennessä ja saatettava ajan tasalle joka kuudes vuosi sen jälkeen tietokokonaisuus, joka sisältää tiedot **ihmisten käyttöön tarkoitetun veden saatavuuden ja käytön parantamiseksi toteutetuista toimenpiteistä** [...] sekä siitä väestön osuudesta, jolla on mahdollisuus saada ihmisten käyttöön tarkoitettua vettä;
Tämä ei koske pulloitettua vettä.
 - b) luotava [**kuuden** vuoden kuluttua päivästä, jona tämä direktiivi on viimeistään saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä] mennessä ja saatettava ajan tasalle joka **kuudes** vuosi sen jälkeen tietokokonaisuus, joka sisältää 8 artiklan mukaisesti tehdyn **vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueen (-alueiden) riskinarvioinnin ja riskinhallinnan** ja 10 artiklan mukaisesti tehdyn kotitalouksien vedenjakelujärjestelmiä koskevan **riskinarvioinnin**, ja jossa esitetään seuraavat tiedot:
 - i) 8 artiklan 1 kohdan a alakohdan mukaiset **tiedot vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueista** [...];
 - ii) 8 artiklan 1 kohdan **c** [...] alakohdan ja 10 artiklan 1 kohdan b alakohdan mukaisesti kerätyt seurantatulokset; ja
 - iii) tiivistetyt tiedot 8 artiklan **4** kohdan ja 10 artiklan 2 kohdan mukaisesti toteutetuista toimenpiteistä;

- c) luotava ja saatettava sen jälkeen vuosittain ajan tasalle tietokokonaisuus, joka sisältää seurantatulokset, jotka liittyvät liitteessä I olevissa A ja B osassa esitettyjen muuttujien arvojen ylityksiin ja jotka on kerätty 9 ja 11 artiklan mukaisesti, sekä tiedot korjaavista toimista, jotka on suoritettu 12 artiklan mukaisesti;
- d) luotava ja saatettava sen jälkeen vuosittain ajan tasalle tietokokonaisuus, joka sisältää tiedot juomavesihäiriöistä, joista on aiheutunut mahdollinen vaara ihmisten terveydelle, riippumatta siitä, onko muuttujien arvoja jäänyt noudattamatta, jos häiriöt ovat kestäneet yli 10 peräkkäistä päivää ja vaikuttaneet yli 1000 ihmiseen, mukaan lukien kyseisten häiriöiden syyt ja 12 artiklan mukaisesti toteutetut korjaavat toimet.
- e) **luotava ja saatettava sen jälkeen vuosittain ajan tasalle tietokokonaisuus, joka sisältää tiedot kaikista 12 a artiklan 1 kohdan mukaisesti myönnettyistä poikkeuksista, mukaan lukien 12 a artiklan 2 kohdassa esitetyt tiedot.**

Jos mahdollista, kyseisten tietokokonaisuuksien esittämiseen on käytettävä paikkatietopalveluja sellaisina kuin ne on määritetty direktiivin 2007/2/EY 3 artiklan 4 kohdassa.

- 2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että komissiolla, Euroopan ympäristökeskuksella ja Euroopan tautien ehkäisy- ja -valvontakeskuksella on pääsy 1 kohdassa tarkoitettuihin tietokokonaisuuksiin.
- 3. Euroopan ympäristökeskuksen on julkaistava ja saatettava ajan tasalle unionin laajuinen yleiskatsaus jäsenvaltioiden säännöllisesti keräämien tietojen perusteella tai vastaanotettuaan komission pyynnön.

Unionin laajuisen yleiskatsauksen on tilanteen mukaan sisällettävä tämän direktiivin tuotosten, tulosten ja vaikutusten indikaattorit, unionin laajuiset yleiskartat ja jäsenvaltioiden yleiskatsaukset.

4. Komissio voi hyväksyä täytäntöönpanosäädöksiä, joissa täsmennetään 1 ja 3 alakohdan perusteella toimitettavien tietojen muoto ja järjestelyt, mukaan lukien yksityiskohtaiset vaatimukset 3 kohdassa tarkoitetuista indikaattoreista, unionin laajuisista yleiskartoista ja jäsenvaltioiden yleiskatsauksista.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetut täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 20 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

- 5. Jäsenvaltiot voivat poiketa tästä artiklasta jollakin direktiivin 2007/2/EY 13 artiklan 1 kohdassa tarkoitetuista perusteista.**

16 artikla

[...]

[...]

[...]

17 artikla

Arviointi

1. Komissio tekee viimeistään [12 vuoden kuluttua päivästä, jona tämä direktiivi on viimeistään saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä] arvioinnin tästä direktiivistä. Tämän arvioinnin on perustuttava muun muassa seuraaviin tekijöihin:
 - a) tämän direktiivin täytäntöönpanosta saatu kokemus;
 - b) jäsenvaltioiden 15 artiklan 1 kohdan mukaisesti luomat tietokokonaisuudet ja Euroopan ympäristökeskuksen 15 artiklan 3 kohdan mukaisesti laatimat unionin laajuiset yleiskatsaukset;

- c) asianmukaiset tieteelliset, analyttiset ja epidemiologiset tiedot;
- d) Maailman terveysjärjestön (WHO) suositukset, jos niitä on käytettävissä.

2. Komissio kiinnittää tämän arvioinnin puitteissa erityistä huomiota tämän direktiivin toimivuuteen seuraavissa suhteissa:

- a) 7 artiklassa esitetty riskiin perustuva lähestymistapa;

[...]

- b) [...] 14 artiklassa ja liitteessä IV esitetyt säännökset yleisölle toimitettavista tiedoista.

18 artikla

Liitteiden tarkistaminen ja muuttaminen

1. Komission on vähintään viiden vuoden välein tarkistettava liite I ja II tieteen ja tekniikan kehityksen pohjalta; lisäksi sen on tarkistettava 15 artiklan perusteella perustettuihin tietokokonaisuuksiin sisältyvä jäsenvaltioiden riskiin perustuva lähestymistapa veden turvallisuuteen ja tehtävä tarvittaessa muutoksia koskevia säädösehdotuksia perussopimuksen mukaisesti.

[...]

2. Siirretään komissiolle valta antaa delegoituja säädöksiä 19 artiklan mukaisesti liitteen III [...] muuttamiseksi tarvittaessa siten, että otetaan huomioon tieteen ja tekniikan kehitys [...].

19 artikla
Siirretyn säädösvallan käyttäminen

1. Komissiolle siirrettyä valtaa antaa delegoituja säädöksiä koskevat tässä artikkelissa säädetyt edellytykset.
2. Siirretään komissiolle **[tämän direktiivin voimaantulopäivästä] [...] viiden vuoden ajaksi** 18 artiklan 2 kohdassa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä. **Komissio laatii siirrettyä säädösvaltaa koskevan kertomuksen viimeistään yhdeksän kuukautta ennen tämän viiden vuoden kauden päättymistä. Säädösvallan siirtoa jatketaan ilman eri toimenpiteitä samanpituisiksi kausiksi, jollei Euroopan parlamentti tai neuvosto vastusta tällaista jatkamista viimeistään kolme kuukautta ennen kunkin kauden päättymistä.**
3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 18 artiklan 2 kohdassa tarkoitetun säädösvallan siirron. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Peruuttaminen tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona sitä koskeva päätös julkaistaan Euroopan unionin virallisessa lehdessä, tai jonakin myöhempanä, kyseisessä päätöksessä mainittuna päivänä. Peruuttamispäätös ei vaikuta jo voimassa olevien delegoitujen säädösten pätevyYTEEN.
4. Ennen kuin komissio hyväksyy delegoidun säädöksen, se kuulee kunkin jäsenvaltion nimeämiä asiantuntijoita paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti.
5. Heti kun komissio on antanut delegoidun säädöksen, komissio antaa sen tiedoksi yhtäaikaaisesti Euroopan parlamentille ja neuvostolle.

6. Edellä olevan 18 artiklan 2 kohdan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun asianomainen säädös on annettu tiedoksi Euroopan parlamentille ja neuvostolle, ilmaissut vastustavansa sitä tai jos sekä Euroopan parlamentti että neuvosto ovat ennen mainitun määräajan päättymistä ilmoittaneet komissiolle, että ne eivät vastusta säädöstä. Euroopan parlamentin tai neuvoston aloitteesta tätä määräaikaa jatketaan kahdella kuukaudella.

20 artikla

Komiteamenettely

1. Komissiota avustaa komitea. Tämä komitea on asetuksessa (EU) N:o 182/2011 tarkoitettu komitea.
2. Jos tähän kohtaan viitataan, sovelletaan asetuksen (EU) 182/2011 5 artiklaa.

Jos komitea ei anna lausuntoa, komissio ei hyväksy ehdotusta

täytäntöönpanosäädökseksi, ja tuolloin sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 5 artiklan 4 kohdan kolmatta alakohtaa.

21 artikla

Seuraamukset

Jäsenvaltioiden on säädettävä tämän direktiivin nojalla annettujen kansallisten säännösten rikkomiseen sovellettavista seuraamuksista ja toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet niiden täytäntöönpanon varmistamiseksi. Seuraamusten on oltava tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia. Jäsenvaltioiden on [kahden vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulosta] ilmoitettava nämä säännökset ja toimenpiteet komissiolle, ja jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle kaikki niitä koskevat myöhemmät muutokset.

22 artikla

Saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä

1. Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin 2 artiklan ja 5–21 artiklan ja liitteiden I–IV noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään [kahden vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulosta]. Niiden on viipymättä toimitettava komissiolle kirjallisina nämä säännökset. Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä tällainen viittaus, kun ne virallisesti julkaistaan. Niissä on myös mainittava, että voimassa oleviin lakeihin, asetuksiin ja hallinnollisiin määräyksiin sisältyviä viittauksia tällä direktiivillä kumottuihin direktiiveihin pidetään viittauksina tähän direktiiviin. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset ja maininnat tehdään.
2. Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamansa kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

22 a artikla

Siirtymäkausi

1. **Jäsenvaltioiden on toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että ihmisten käyttöön tarkoitettu vesi täyttää liitteessä I olevassa B osassa asetetut seuraavien muuttujien arvot: kloraatti, kloriitti, haloetikkahapot, mikrokystiini-LR, PFAS-aineiden summa, uraani [kolmen vuoden kuluttua päivästä, jona tämä direktiivi on viimeistään saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä] mennessä.**
2. **Tämän siirtymäkauden aikana veden toimittajilla ei ole velvollisuutta suorittaa ihmisten käyttöön tarkoitettun veden seuranta 11 artiklan säännösten mukaisesti 1 kohdassa lueteltujen muuttujien osalta.**

23 artikla

Kumoaminen

1. Kumotaan direktiivi 98/83/EY, sellaisena kuin se on muutettuna liitteessä V olevassa A osassa luetelluilla säädöksillä, [22 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa vahvistettua päivää seuraavasta päivästä], sanotun kuitenkin rajoittamatta jäsenvaltioiden velvoitteita, jotka koskevat määräaikoja liitteessä V olevassa B osassa mainittujen direktiivien saattamiselle osaksi kansallista lainsäädäntöä.

Viittaukset kumottuun direktiiviin katsotaan viittauksiksi tähän direktiiviin ja luetaan liitteessä VI vahvistetun vastaavuustaulukon mukaisesti.

2. Vapautuksia, jotka jäsenvaltiot ovat myöntäneet direktiivin 98/83/EY 9 artiklan **1 kohdan** mukaisesti ja joita edelleen sovelletaan [määräaika tämän direktiivin saattamiselle osaksi kansallista lainsäädäntöä], olisi kuitenkin edelleen sovellettava vapautuksen voimassaolon loppuun saakka. Ne voidaan **uusia 12 a artiklan mukaisesti ainoastaan, jos toista poikkeusta ei ole vielä myönnetty. [...] Oikeutta pyytää komissiolta kolmatta poikkeusta direktiivin 98/83/EY 9 artiklan 2 kohdan mukaisesti voidaan edelleen soveltaa niihin poikkeuksiin, jotka jäsenvaltiot ovat jo myöntäneet tämän direktiivin voimaantulon ajankohtana.**

24 artikla

Voimaantulo

Tämä direktiivi tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

25 artikla

Osoitus

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä

Euroopan parlamentin puolesta

Puhemies

Neuvoston puolesta

Puheenjohtaja

LIITE I

**IHMISTEN KÄYTTÖÖN TARKOITETUN VEDEN LAADUN ARVIOIMISEKSI
KÄYTETTÄVIÄ PARAMETRIEN ARVOJA KOSKEVAT VÄHIMMÄISVAATIMUKSET**

A OSA

Mikrobiologiset muuttujat

Muuttuja	Muuttujan arvo	Yksikkö	Huomautukset
[...]	[...]	[...]	
[...]	[...]	[...]	
Suolistoperäiset [...] enterokokit	0	lukumäärä/ 100 ml	Pulloissa tai säiliöissä olevalle vedelle yksikkö on lukumäärä/ 250 ml.
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	0	lukumäärä/ 100 ml	Pulloissa tai säiliöissä olevalle vedelle yksikkö on lukumäärä/ 250 ml.
[...]	[...]		
[...]	[...]	[...]	
[...]	[...]	[...]	

B OSA

Kemialliset muuttujat

Muuttuja	Muuttujan arvo	Yksikkö	Huomautukset
Akryyliamidi	0,10	µg/l	Muuttujan arvo viittaa vedessä olevaan monomeerin jäännöspitoisuuteen, joka on laskettu vastaavan tuoteselosteen mukaan veden kanssa kosketuksissa olevasta polymeeristä enimmillään irtoavasta tai liukenevasta määrästä.
Antimoni	[...] 20	µg/l	
Arseeni	10	µg/l	
Bentseeni	1,0	µg/l	
Bentso(a)-pyreeni	0,010	µg/l	
[...]	[...]	[...]	
[...]	[...]	[...]	
Boori	[...] 2,4	mg/l	
Bromaatti	10	µg/l	
Kadmium	5,0	µg/l	

Kloraatti	0,25	mg/l	Muuttujan arvoa 0,7 mg/l sovelletaan, kun ihmisten käyttöön tarkoitetun veden desinfiointiin käytetään kloraattia, erityisesti klooridioksidia, synnyttävää desinfiointimenetelmää. Jäsenvaltioiden on mahdollisuuksien mukaan pyrittävä alhaisempaan arvoon desinfiointia vaarantamatta. Tämä muuttuja mitataan ainoastaan, jos käytetään tällaisia desinfiointimenetelmiä.
Kloriitti	0,25	mg/l	Muuttujan arvoa 0,7 mg/l sovelletaan, kun ihmisten käyttöön tarkoitetun veden desinfiointiin käytetään kloriittia, erityisesti klooridioksidia, synnyttävää desinfiointimenetelmää. Jäsenvaltioiden on mahdollisuuksien mukaan pyrittävä alhaisempaan arvoon desinfiointia vaarantamatta. Tämä muuttuja mitataan ainoastaan, jos tällaisia desinfiointimenetelmiä käytetään.
Kromi	25	µg/l	Arvo on saavutettava viimeistään [15 [...] vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulosta]. Siihen asti kromin parametrin arvo on 50 µg/l.

Kupari	2,0	mg/l	
Syanidit	50	µg/l	
1,2-dikloorietaani	3,0	µg/l	
Epikloorihydriini	0,10	µg/l	Muuttujan arvo viittaa vedessä olevaan monomeerin jäännöspitoisuuteen, joka on laskettu vastaavan tuoteselosteen mukaan veden kanssa kosketuksissa olevasta polymeeristä enimmillään irtoavasta tai liukenevasta määrästä.
Fluoridi	1,5	mg/l	
Haloetikkahapot (HAA5 [...])	[...] 60	µg/l	Tämä muuttuja mitataan ainoastaan, kun ihmisten käyttöön tarkoitetun veden desinfiointiin käytetään desinfiointimenetelmiä, jotka voivat synnyttää haloetikkahappoja. Seuraavien viiden [...] edustavan aineen summa: monokloori-, dikloori- ja trikloorietikkahappo, mono- ja dibromietikkahappo [...].

Lyijy	[...] <u>10</u>	µg/l	<u>Tämän enimmäisarvon lisäksi vahvistetaan minimointitoimenpiteet tämän direktiivin 10 artiklan mukaisesti. Jäsenvaltioiden olisi pyrittävä kaikin keinoin saavuttamaan alempi tavoitearvo 5 µg/l 15 vuoden kuluessa tämän direktiivin voimaantulosta. [...]</u>
Elohopea	1,0	µg/l	
Mikrokystiini-LR	1,0	µg/l	Tämä muuttuja on [...] mitattava ainoastaan, jos lähdevedessä on mahdollisesti kukintoja (jotka lisäävät syanobakteerien kennotiheyttä tai kukinnonmuodostus-potentiaalia).
Nikkeli	20	µg/l	
Nitraatti	50	mg/l	Jäsenvaltioiden on varmistettava, että edellytystä $[\text{nitraatti}]/50 + [\text{nitriitti}]/3 \leq 1$, jossa hakasulkeet tarkoittavat pitoisuusyksikköä mg/l, nitraatin (NO ₃) ja nitriitin (NO ₂), osalta noudatetaan ja että nitriittien osalta arvo 0,10 mg/l toteutuu vedenkäsittelylaitokselta lähtevässä vedessä.

Nitriitti	0,50	mg/l	Jäsenvaltioiden on varmistettava, että edellytystä $[\text{nitraatti}]/50 + [\text{nitriitti}]/3 \leq 1$, jossa hakasulkeet tarkoittavat pitoisuusyksikköä mg/l, nitraatin (NO ₃) ja nitriitin (NO ₂), osalta noudatetaan ja että nitriittien osalta arvo 0,10 mg/l toteutuu vedenkäsittelylaitokselta lähtevässä vedessä.
[...]	[...]	[...]	
Torjunta-aineet	0,10	µg/l	'Torjunta-aineet' tarkoittaa: – orgaanisia hyönteismyrkkyjä, – orgaanisia rikkaruohomyrkkyjä, – orgaanisia sienimyrkkyjä, – orgaanisia ankeroismyrkkyjä, – orgaanisia punkkimyrkkyjä, – orgaanisia levämyrkkyjä, – orgaanisia jyrsijämyrkkyjä, – orgaanisia limantorjunta-aineita, – vastaavia tuotteita (muun muassa kasvunsäätelyaineita) sekä niiden metaboliitteja siten kuin asetuksen (EY) N:o 1107/2009 ¹ 3 artiklan 32 kohdassa määritellään ja joiden katsotaan olevan merkityksellisiä ihmisten

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N: o 1107/2009, annettu 21 päivänä lokakuuta 2009, kasvinsuojeluaineiden markkinoille saattamisesta sekä neuvoston direktiivien 79/117/ETY ja 91/414/ETY kumoamisesta (EUVL L 309, 24.11.2009, s. 1).

			käyttöön tarkoitetun veden osalta. Torjunta-aineen metaboliittia pidetään merkityksellisenä ihmisten käyttöön tarkoitetussa vedessä, jos on syytä katsoa, että sillä on emoaineeseen verrattavia luontaisia ominaisuuksia sen torjunta-aineeseen liittyvän kohdetoiminnan osalta tai että se aiheuttaa (itse tai sen hajoamistuotteet) terveysriskin kuluttajalle. Muuttujan arvo koskee jokaista yksittäistä torjunta-ainetta. Aldriinin, dieldriinin, heptakloorin ja heptaklooriepoksidin osalta arvo on 0,030 µg/l. Jäsenvaltiot voivat määrittää ohjearvon hallitakseen torjunta-aineiden ei-merkityksellisten metaboliittien esiintymistä juomavedessä, tai jos ohjearvoa ei ole, niiden olisi käytettävä arvoa 0,75 µg/l. Vain niitä torjunta-aineita, joita todennäköisesti on kyseisessä vedessä, on tarkkailtava. Komissio voi jäsenvaltioiden raportointien tietojen perusteella perustaa torjunta-aineiden ja niiden merkityksellisten metaboliittien
--	--	--	---

			tietokannan ottaen huomioon niiden mahdollisen esiintymisen ihmisten käyttöön tarkoitettussa vedessä.
Torjunta-aineet yhteensä	0,50	µg/l	'Torjunta-aineet yhteensä' tarkoittaa kaikkia edellisellä rivillä määriteltäviä seurannassa havaittuja ja määrällisesti ilmaistuja yksittäisiä torjunta-aineita yhteensä.
[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]
PFAS-aineiden summa	0,10	µg/l	'PFAS-aineiden summa' tarkoittaa kaikkien sellaisten per- ja polyfluoroalkyylien summaa, joita pidetään ongelmallisena ihmisten käyttöön tarkoitettussa vedessä. Tämä on alaryhmä sellaisille PFAS-aineille, jotka sisältävät kolmen tai useamman hiilen perfluoroalkyyli-ryhmiä (eli –CnF2n–, n ≥ 3) tai kahden tai useamman hiilen perfluoroalkyylietteri-ryhmiä (eli –CnF2nOCmF2m–, n and m ≥ 1). Valittujen PFAS-aineiden eritelmä ja tämän muuttujan analyysi sisältyy liitteessä III olevan B osan 3 kohtaan.

Polysykliset aromaattiset hiilivedyt	0,10	µg/l	benzo-(b)-fluoranteeni, benzo-(k)-fluoranteeni, benzo-(ghi)-peryleeni ja indaani-(1,2,3-cd)-pyreeni.
Seleeni	[...] 30	µg/l	
Tetrakloorieteeni ja trikloorieteeni	10	µg/l	Määriteltyjen muuttujien pitoisuuksien summa
Trihalometaanit yhteensä	100	µg/l	Jäsenvaltioiden on mahdollisuuksien mukaan pyrittävä alhaisempaan arvoon desinfiointia vaarantamatta. Seuraavien määriteltyjen yhdisteiden pitoisuuksien summa: kloroformi, bromoformi, dibromoklorometaani, bromodiklorometaani.
Uraani	30	µg/l	
Vinyylikloridi	0,50	µg/l	Muuttujan arvo viittaa vedessä olevaan monomeerin jäännöspitoisuuteen, joka on laskettu vastaavan tuoteselosteen mukaan veden kanssa kosketuksissa olevasta polymeeristä enimmillään irtoavasta tai liukenevasta määrästä.

C OSA

Osoitinmuuttujat

Muuttuja	Muuttujan arvo	Yksikkö	Huomautukset
Alumiini	200	µg/l	
Ammonium	0,50	mg/l	
Kloridi	250	mg/l	Vesi ei saa olla syövyttävää.
<i>Clostridium perfringens</i> (mukaan lukien itiöt)	0	lukumäärä/ 100 ml	<u>Tämä muuttuja on mitattava, jos riskinarviointi sitä edellyttää. [...]</u>
Väri	Kuluttajien hyväksyttävissä, eikä epätavallisia muutoksia		
Johtavuus	2500	µS cm ⁻¹ 20 °C lämpötilassa	Vesi ei saa olla syövyttävää.

Vetyionipitoisuus	$\geq 6,5$ ja $\leq 9,5$	pH-yksikköä	Vesi ei saa olla syövyttävää. Pulloissa tai säiliöissä olevan hiilihapottoman veden osalta vähimmäisarvo voidaan alentaa 4,5 pH-yksikköön. Vähimmäisarvo voi olla alempi sellaisen pulloissa ja säiliöissä olevan veden osalta, joka sisältää luonnollista hiilihappoa tai johon sitä on keinotekoisesti lisätty.
Rauta	200	µg/l	
Mangaani	50	µg/l	
Haju	Kuluttajien hyväksyttävissä, eikä epätavallisia muutoksia		
Hapettuvuus	5,0	mg/l O₂	Tätä muuttujaa ei tarvitse mitata, jos orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC) analysoidaan.
Sulfaatti	250	mg/l	Vesi ei saa olla syövyttävää.
Natrium	200	mg/l	
Maku	Kuluttajien hyväksyttävissä, eikä epätavallisia muutoksia		

Pesäkkeiden lukumäärä 22°C	ei epätavallisia muutoksia		
Koliformiset bakteerit	0	lukumäärä/100 ml	Pulloissa tai säiliöissä olevalle vedelle yksikkö on lukumäärä/250 ml.
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	ei epätavallisia muutoksia		Tätä muuttujaa ei tarvitse mitata, jos veden jakelumäärä on alle 10 000 m³ päivässä.
Sameus	Kuluttajien hyväksyttävissä, eikä epätavallisia muutoksia		

Vesi ei saisi olla aggressiivista tai syövyttävää. Tätä sovelletaan erityisesti veteen, jota käsitellään (demineralisointi, pehmentäminen, kalvokäsittely, käänteisosmoosi jne.).

Jos ihmisten käyttöön tarkoitettua vettä saadaan [...] käsittelyllä, jossa vettä demineralisoidaan tai pehmennetään merkittävästi, siihen voitaisiin lisätä kalsium- ja magnesiumsuoloja sen käsittelemiseksi niin, että mahdollisia kielteisiä terveysvaikutuksia ja veden syövyttävyyttä tai aggressiivisuutta voidaan vähentää ja makua parantaa. Kalsiumin ja magnesiumin vähimmäispitoisuus tai liuenneiden aineiden kokonaismäärä pehmenetyssä tai demineralisoidussa vedessä voitaisiin vahvistaa ottaen huomioon näissä prosesseissa käytettävän veden ominaispiirteet.

D OSA

Kotitalouksien vedenjakelujärjestelmiä koskevan riskinarvioinnin muuttujat

Muuttuja	Muuttujan arvo	Yksikkö	Huomautukset
<i>Legionella</i>	<1000	[...] PMY/l	[...] Tämä muuttujan arvo ei ole terveystavoite, vaan raja-arvo, joka voi käynnistää riskinarvioinnin tai korjaavan toimen. Näitä toimia voitaisiin harkita myös, vaikka arvo olisi alle muuttujan arvon, esim. tartuntojen ja tautiesiintymien yhteydessä. Tällaisissa tapauksissa olisi vahvistettava tartunnan lähde ja yksilöitävä laji, johon se kuuluu.

Lyijy	<u>[...] 10</u>	µg/l	<u>Tämän enimmäisarvon lisäksi</u> <u>vahvistetaan</u> <u>minimointitoimenpiteet tämän</u> <u>direktiivin 10 artiklan</u> <u>mukaisesti. Jäsenvaltioiden olisi</u> <u>pyrittävä kaikin keinoin</u> <u>saavuttamaan alempi</u> <u>tavoitearvo 5 µg/l 15 vuoden</u> <u>kuluessa tämän direktiivin</u> <u>voimaantulosta. [...]</u> <u>[...]</u>
-------	-----------------	------	---

LIITE II

SEURANTA

A OSA

Ihmisten käyttöön tarkoitettua vettä koskevat yleiset tavoitteet ja seurantaohjelmat

1. Ihmisten käyttöön tarkoitettua vettä koskevien, 11 artiklan 2 kohdan mukaisesti vahvistettujen seurantaohjelmien avulla on
 - a) todennettava, että toimenpiteet, joita toteutetaan ihmisten terveydelle aiheutuvien riskien torjumiseksi kaikkialla vedenjakeluketjussa (vedenottoalueelta käsittelyn ja varastoinnin kautta vedenjakeluun), ovat tehokkaita ja että vesi on vaatimustenmukaisuuden määrittelykohdassa terveellistä ja puhdasta;
 - b) annettava tietoa ihmisten käyttöön toimitetun veden laadusta sen osoittamiseksi, että 4 artiklassa vahvistetut velvoitteet ja vaatimukset sekä 5 artiklan mukaisesti asetetut muuttujien arvot täyttyvät;
 - c) tunnistettava kaikkein tarkoituksenmukaisimmat keinot rajoittaa ihmisten terveydelle aiheutuvia riskejä.
2. Seurantaohjelmiin, joita laaditaan 11 artiklan 2 kohdan mukaisesti, on sisällyttävä jompikumpi seuraavista **tai niiden yhdistelmä**:
 - a) erillisten vesinäytteiden ottaminen ja laboratorioanalyysit;
 - b) jatkuvatoimisen seurantaprosessin mittaukset.

[...]

[...]

[...]

Lisäksi ne voivat koostua

- a) laitteiston toimintaa ja kunnossapitoa koskevien raporttien tarkastuksesta;
- b) vedenottoalueen sekä käsittely-, varastointi- ja jakeluinfrastruktuurin tarkastuksesta, sanotun kuitenkin rajoittamatta 8 artiklan 1 kohdan c alakohdassa ja 10 artiklan 1 kohdan b alakohdassa säädettyjen seurantaa koskevien vaatimusten soveltamista.

3. Lisäksi seurantaohjelmiin on sisällyttävä operatiivinen seurantaohjelma, jonka avulla on mahdollista saada nopeasti käsitys operatiivisesta suoritustasosta ja veden laatuun liittyvistä ongelmista ja joka mahdollistaa nopeat ennalta suunnitellut korjaustoimet. Tällaisissa operatiivisissa seurantaohjelmissa on keskityttävä veden toimittamiseen ja otettava huomioon vaaran ja vaaratilanteiden ja toimituksiin liittyvien riskien arvioinnin [...] tulokset, ja niiden tavoitteena on oltava varmistaa kaikkien vedenottoa, -käsittelyä, -jakelua ja varastointia koskevien valvontatoimenpiteiden tehokkuus.

Operatiivisiin seurantaohjelmiin on sisällyttävä sameutta koskevan muuttujan seuranta vesilaitoksella siten, että voidaan säännöllisesti valvoa suodattamalla tapahtuvan fyysisen poistamisen toimivuutta viitearvojen mukaisesti ja seuraavassa taulukossa ilmoitetulla tiheydellä (ei sovelleta pohjavesilähteisiin, joissa sameus johtuu raudasta ja mangaanista):

Toimintaympäristö	Viitearvo
Sameus	0,3 NTU 95 [...] prosentissa näytteistä, eikä mikään yli 1 NTU [...]

Vedenjakelualueella päivittäin toimitettavan tai tuotettavan veden määrä (m ³)	Vähimmäistiheys
≤ 1000	Viikoittain
> 1000 – ≤ 10 000	päivittäin
>10 000	jatkuva

Operatiivisen seurantaohjelman on sisällettävä myös seuraavien muuttujien seuranta raakavedessä mikrobiologisten riskien torjuntaa koskevien käsittelyprosessien toimivuuden valvontaa varten.

Toimintaympäristö	Viitearvo	Yksikkö	Huomautukset
<i>Clostridium perfringens</i> (mukaan lukien itiöt)			Tämä muuttuja on mitattava, jos <u>riskinarviointi sitä edellyttää [...]</u> . Jos sitä havaitaan raakavedessä, se olisi analysoitava käsittelyn jälkeen, jotta voidaan määrittää esteiden avulla toteutetut puhdistustoimet (log removal) ja arvioida, onko loisitiöiden (kryptosporidium ja giardia) läpipääsyn riski riittävästi hallinnassa. Tämä muuttuja on mitattava lopullisesta juomavedestä, jos se on kloorattua.

Somaattiset lambda-faagit	50 (raaka- vedessä)	Plakkia muodos- tavat yksiköt (PFU)/100 ml	Tämä muuttuja on mitattava, jos <u>riskinarviointi sitä edellyttää [...]</u>. Jos sitä havaitaan raakavedessä pitoisuuksina > 50 PFU /100 ml, se olisi analysoitava käsittelyn jälkeen, jotta voidaan määrittää esteiden avulla toteutetut puhdistustoimet (log removal) ja arvioida, onko patogeenisten virusten läpipääsyn riski riittävästi hallinnassa.
--------------------------------------	------------------------------------	---	---

4. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että seurantaohjelmia tarkistetaan jatkuvasti ja että ne ajantasaistetaan tai vahvistetaan uudelleen vähintään kuuden vuoden välein.

B OSA

Muuttujat ja näytteenottotiheydet

1. [...] Muuttujien luettelo

Ryhmä A

Seuraavia muuttujia (ryhmä A) valvotaan jäljempänä 2 kohdassa olevassa taulukossa 1 ilmoitettujen valvontatiheyksien mukaisesti:

- a) *Escherichia coli* (*E. coli*), suolistoperäiset enterokokit, koliformiset bakteerit, pesäkkeiden lukumäärä 22 °C:ssa, väri, sameus, maku, haju, pH, sähkönjohtavuus;
- b) muut muuttujat, jotka on tunnistettu merkityksellisiksi valvontaohjelmassa 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti, tarvittaessa 9 artiklassa ja liitteessä II olevassa C osassa kuvatun toimitusjärjestelmän riskinarvioinnin perusteella.

Tietyissä tilanteissa ryhmän A muuttujiin lisätään seuraavat muuttujat:

- a) ammonium ja nitriitti, jos käytetään klooriamiinia;
- b) alumiini ja rauta, jos niitä käytetään vedenkäsittelykemikaaleina.

Escherichia coli (*E. coli*) ja suolistoperäiset enterokokit [...] ovat keskeisiä muuttujia, joiden valvontatiheyttä ei voi vähentää 9 artiklan ja tämän liitteen C osan mukaisen toimituksiin liittyvien riskien arvioinnin vuoksi. Niitä on aina seurattava taulukossa 1 olevassa 2 kohdassa esitetyllä tiheydellä.

Ryhmän B muuttujat

Jotta voidaan määrittää kaikkien tässä direktiivissä asetettujen muuttujien arvojen noudattaminen, kaikkia muita muuttujia, joita ei ole analysoitu ryhmässä A ja asetettu 5 artiklan mukaisesti, lukuun ottamatta muuttujia liitteessä I olevassa D [...] osassa, seurataan vähintään 2 kohdan taulukossa 1 esitetyllä tiheydellä, ellei muuta näytteenottotiheyttä määritetä 9 artiklan ja tämän liitteen C osan mukaisesti suoritettuihin toimituksiin liittyvien riskien arvioinnin perusteella.

2. *Näytteenottotiheydet*

[...]

<i>Taulukko 1</i>			
<i>Näytteenoton ja analysoinnin vähimmäistiheys vaatimustenmukaisuuden valvontaa varten</i>			
Vedenjakelualueella päivittäin toimitettavan tai tuotettavan veden määrä (Ks. huomautukset 1 ja 2) m ³		Ryhmän A muuttuja Näytteiden lukumäärä vuodessa	Ryhmän B muuttuja Näytteiden lukumäärä vuodessa
	≤ 10	> 0 (Ks. huomautus 4)	> 0 (Ks. huomautus 4)
>10	≤ 100	2	1 (Ks. huomautus 5)
> 100	≤ 1000	4	1
> 1000	≤ 10000	4 ensimmäistä 1000 m ³ /pv kohti + 3 jokaista seuraavaa 1000 m ³ /pv ja tämän määrän osaa kohti suhteessa	1 ensimmäistä 1000 m ³ /pv kohti + 1 jokaista seuraavaa 4500 m ³ /pv ja tämän määrän osaa kohti suhteessa kokonaistilavuuteen (Ks. huomautus 3)
> 10000	≤ 100000	kokonaistilavuuteen (Ks. huomautus 3)	3 ensimmäistä 10000 m ³ /pv kohti + 1 jokaista seuraavaa 10000 m ³ /pv ja tämän määrän osaa kohti suhteessa kokonaistilavuuteen (Ks. huomautus 3)
> 100000			12 ensimmäistä 100000 m ³ /pv kohti + 1 jokaista seuraavaa 25000 m ³ /pv ja tämän määrän osaa kohti suhteessa kokonaistilavuuteen (Ks. huomautus 3)

[...]

[...]

Huomautus 1: Vedenjakelualue on maantieteellisesti määritelty alue, josta ihmisten käyttöön tarkoitettu vesi on peräisin yhdestä tai useammasta lähteestä ja jolla tulevan veden laatua voidaan pitää jokseenkin tasaisena.

Huomautus 2: Määrät lasketaan kalenterivuoden keskiarvoina. Vedenjakelualueella asuvien asukkaiden lukumäärää voidaan käyttää vesimäärän sijaan määritettäessä vähimmäistiheyttä olettaen, että veden kulutus on 200 litraa/ (pv*/hlö).

***Huomautus 3:* Ilmoitettu tiheys lasketaan seuraavasti: esim. $4300 \text{ m}^3/\text{pv} = 16$ näytettä ryhmän A muuttujien osalta (neljä näytettä ensimmäistä $1000 \text{ m}^3/\text{pv}$ kohti + 12 näytettä seuraavaa $3300 \text{ m}^3/\text{pv}$ kohti).**

Huomautus 4: Niiden veden toimittajien osalta, joille ei ole myönnetty vapautusta 3 artiklan 2 kohdan b alakohdan mukaisesti, jäsenvaltioiden on säädettävä vähimmäisnäytteenottotiheys ryhmän A ja B muuttujille edellyttäen, että keskeisiä muuttujia seurataan vähintään kerran vuodessa. [...]

Huomautus 5: Jäsenvaltiot voivat vähentää näytteenottotiheyttä edellyttäen, että kaikkia 5 artiklan mukaisesti asetettuja muuttujia seurataan vähintään kerran kymmenessä vuodessa, ja myös niissä tapauksissa, joissa veden toimitusjärjestelmään sisällytetään uusi vedenlähde tai tehdään muutoksia ja veden laatuun on mahdollisesti odotettavissa kielteisiä vaikutuksia.

Toimitusjärjestelmän riskinarviointi [...]

[...]

1 [...]. Edellä 9 artiklassa tarkoitetun toimitusjärjestelmän riskinarvioinnin tulosten

perusteella [...] seurannassa huomioon otettavien muuttujien luetteloa laajennetaan ja B osassa kuvattuja näytteenottotiheyksiä lisätään, jos jokin seuraavista ehdoista täyttyy:

- a) tässä liitteessä luetellut muuttujat tai tiheydet eivät riitä täyttämään 11 artiklan 1 kohdassa asetettuja velvoitteita;
- b) lisäseuranta on tarpeen 11 artiklan 5 kohdan soveltamiseksi;
- c) on annettava näyttöä A osan 1 kohdan a alakohdan mukaisesti;

[...]

[...]2. **Toimitusjärjestelmän riskinarvioinnin** perusteella voidaan vähentää seurannassa huomioon otettavien muuttujien luetteloa ja B osassa esitettyjä näytteenottotiheyksiä, jos kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:

- a) näytteenottoaika ja -tiheys määritetään muuttujan alkuperän sekä sen pitoisuuden vaihtelun ja pitkän aikavälin kehityssuunnan mukaan ottaen huomioon 6 artikla;

- b) muuttujan vähimmäisnäytteenottotiheyden pienentämiseksi tulosten, jotka saadaan vähintään kolmen vuoden ajan säännöllisin väliajoin koko vedenjakelualuetta edustavista näytteenottopisteistä otettavista näytteistä, on kaikkien oltava alle 60 prosenttia muuttujan enimmäisarvosta;
- c) muuttujan poistamiseksi seurattavien muuttujien luettelosta tulosten, jotka saadaan vähintään kolmen vuoden ajan säännöllisin väliajoin koko vedenjakelualuetta edustavista näytteenottopisteistä otettavista näytteistä, on kaikkien oltava alle 30 prosenttia muuttujan enimmäisarvosta;
- d) päätös muuttujan poistamisesta seurattavien muuttujien luettelosta perustuu riskinarviointiin, jossa otetaan huomioon ihmisten käyttöön tarkoitetun veden lähteiden seurannan tulokset ja jolla varmistetaan, että ihmisten terveyttä suojellaan ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kaikenlaisen saastumisen haittavaikutuksilta 1 artiklan mukaisesti;
- e) näytteenottotiheyttä voidaan pienentää tai muuttuja voidaan poistaa seurattavien muuttujien luettelosta, jos riskinarvioinnilla voidaan osoittaa, ettei mikään kohtuudella ennakoitavissa oleva tekijä todennäköisesti heikennä ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laatua.

[...]3. Jos seurannan tulokset, jotka osoittavat 2 kohdan b–e alakohdassa vahvistettujen edellytysten täyttyvän, ovat jo saatavilla [tämän direktiivin voimaantulopäivä] mennessä, kyseisiä tuloksia voidaan kyseisestä päivästä alkaen käyttää **toimitusjärjestelmän riskinarviointia** seuraavan seurannan mukauttamiseen.

Jos seurantaa on jo mukautettu toimituksiin liittyvien riskien arvioinnin seurauksena muun muassa komission direktiivissä 2015/1787 olevan C osan mukaisesti, jäsenvaltiot voivat säätää mahdollisuudesta vahvistaa niiden pätevyys vaatimatta 2 kohdan b ja c alakohdan mukaista seurantaa koko vedenjakelualuetta edustavista pisteistä vielä toisen vähintään kolmen vuoden ajan.

D OSA

Näytteenottomenetelmät ja -pisteet

1. Näytteenottopisteet määritetään siten, että varmistetaan 6 artiklassa tarkoitettujen vaatimustenmukaisuuden määrittelykohtien noudattaminen. Jakeluverkon osalta jäsenvaltio voi ottaa näytteitä joko vedenjakelualueelta tai vedenkäsittelylaitokselta, jos voidaan osoittaa, ettei muuttujien mitattu arvo heikkene näytteenottopisteen jälkeen. Näytteiden lukumäärän on mahdollisuuksien mukaan jakauduttava tasaisesti sekä ajallisesti että paikallisesti.
2. Vaatimustenmukaisuuden määrittelykohdassa tapahtuvan näytteenoton on täytettävä seuraavat vaatimukset:
 - a) tiettyjen kemiallisten muuttujien (erityisesti kupari, lyijy [...] ja nikkeli) vaatimustenmukaisuusnäytteet otetaan käyttäjän hanasta ilman edeltävää veden juoksutusta. Yhden litran suuruinen näyte otetaan satunnaisesti päivän aikana. Vaihtoehtoisesti jäsenvaltiot voivat käyttää menetelmiä, joissa sovelletaan tiettyä veden verkostossa seisomisen aikaa, mikä kuvastaa paremmin kansallista tilannetta, **kuten kuluttajien viikoittaisen vedenkäytön keskiarvoa**. Edellytyksenä on kuitenkin, ettei vedenjakelualueella ole tämän menetelmän myötä vähemmän vaatimustenvastaisuustapauksia kuin satunnaismenetelmää käytettäessä;
 - b) vaatimustenmukaisuuden määrittelykohdassa mikrobiologisia muuttujia koskevat vaatimustenmukaisuusnäytteet otetaan ja käsitellään standardin EN ISO 19458 mukaisesti (näytteenottotarkoitus B).

Kotitalouksien jakelujärjestelmistä legionella-näytteet otetaan nopean lisääntymisen riskikohdista ja/tai systeemisistä legionellalle altistumisen kohdista. Jäsenvaltiot laativat legionellan näytteenottomenetelmiä koskevat suuntaviivat.

3. Näytteenoton vedenjakeluverkostosta, lukuun ottamatta näytteenottoa käyttäjien hanoista, on noudatettava standardia ISO 5667–5. Mikrobiologisia muuttujia varten jakeluverkoston näytteet otetaan ja käsitellään standardin EN ISO 19458 mukaisesti (näytteenottotarkoitus A).

LIITE III

MUUTTUIEN MÄÄRITYKSIÄ KOSKEVAT ERITELMÄT

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että analyysimenetelmät, joita käytetään seurannan toteuttamiseen ja tämän direktiivin noudattamisen osoittamiseen, **lukuun ottamatta sameuden jatkuvaa seurantaa**, validoidaan ja dokumentoidaan standardin EN ISO/IEC 17025 tai jonkin muun vastaavan kansainvälisesti hyväksytyn standardin mukaisesti. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että laboratoriot tai niiden alihankkijat soveltavat laadunhallintakäytäntöjä EN ISO/IEC 17025 -standardin tai jonkin muun kansainvälisesti hyväksytyn standardin mukaisesti.

Sen arvioimiseksi, vastaavatko vaihtoehtoiset menetelmät tässä liitteessä vahvistettua menetelmää, jäsenvaltiot voivat käyttää standardia EN ISO 17994, joka on vahvistettu mikrobiologisten menetelmien vastaavuuden osoittamista koskevaksi standardiksi, tai standardia EN ISO 16140 tai muita samankaltaisia kansainvälisesti hyväksytyjä protokollia, jotta voidaan osoittaa muihin periaatteisiin kuin viljelyyn perustuvien menetelmien vastaavuus, koska ne eivät kuulu standardin EN ISO 17994 soveltamisalaan.

Jos saatavilla ei ole analyysimenetelmää, joka täyttää B osassa asetetut vähimmäissuoritusarvot, jäsenvaltioiden on varmistettava, että seuranta toteutetaan käyttäen parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa, josta ei aiheudu kohtuuttomia kustannuksia.

A OSA

Mikrobiologiset muuttujat, joille on asetettu määritysmenetelmät

Mikrobiologisia muuttujia koskevat menetelmät ovat seuraavat:

- a) *Escherichia coli* (*E. coli*) ja koliformiset bakteerit (EN ISO 9308–1 tai EN ISO 9308-2)
- b) **Suolistoperäiset** enterokokit (EN ISO 7899–2)
- c) [...]]

d) pesäkkeiden lukumäärä tai heterotrofinen pesäkeluku 22 °C:ssa (EN ISO 6222)

e) *Clostridium perfringens*, mukaan lukien itiöt (EN ISO 14189).

f) [...]

g) *Legionella* (EN ISO 11731)

Tautiesiintymän yhteydessä voitaisiin käyttää pikatestiä viljelymenetelmien täydennyksenä.

h) Somaattiset lambda-faagit (EN ISO 10705-2; **(EN ISO 10705-3)**)

B OSA

Kemialliset muuttujat ja osoitinmuuttujat, joille on määritelty suoritusarvot

1. Kemialliset muuttujat ja osoitinmuuttujat

Taulukossa 1 esitettyjen muuttujien analyysimenetelmällä on kyettävä vähintään mittaamaan muuttujan arvoa vastaava pitoisuus, joka on enintään 30 prosenttia asianomaisen muuttujan enimmäisarvosta, kun käytetään komission direktiivin 2009/90/EY¹ 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua määritysrajan määritelmää, ja että analyysimenetelmän mittausepävarmuus vastaa taulukossa 1 esitettyä arvoa. Tulos ilmaistaan vähintään yhtä monen merkitsevän numeron tarkkuudella kuin liitteessä I olevassa B ja C osassa asetettu muuttujan enimmäisarvo.

Taulukossa 1 esitettyä mittausepävarmuutta ei saa käyttää ylimääräisenä toleranssina liitteessä I vahvistetuista muuttujien arvoista.

Taulukko 1		
Vähimmäissuoritusarvo ”mittausepävarmuus”		
Muuttujat	Mittausepävarmuus (Ks. huomautus 1) prosenttia muuttujan enimmäisarvosta (lukuun ottamatta pH:ta)	Huomautukset
Alumiini	25	
Ammonium	40	
Akryyliamidi	30	
Antimoni	40	
Arseeni	30	
Bentso(a)-pyreeni	50	Ks. huomautus 2
Bentseeni	40	

¹ Komission direktiivi 2009/90/EY, annettu 31 päivänä heinäkuuta 2009, veden tilaa koskevan kemiallisen analysoinnin ja seurannan teknisten eritelmien määrittämisestä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/60/EY mukaisesti (EUVL L 201, 1.8.2009, s. 36).

[...]	[...]	
[...]	[...]	
Boori	25	
Bromaatti	40	
Kadmium	25	
Kloridi	15	
Kloraatti	[...] 40	
Kloriitti	[...] 40	
Kromi	30	
Kupari	25	
Syanidit	30	Ks. huomautus 3
1,2-dikloorietaani	40	
Epikloorihydriini	30	
Fluoridi	20	
HAA	50	
Vetyionipitoisuus pH	0,2	Ks. huomautus 4
Rauta	30	
Lyijy	[...] 30	
Mangaani	30	
Elohopea	30	
Mikrokystiini-LR	30	
Nikkeli	25	
Nitraatti	15	
Nitriitti	20	
[...]	[...]	
Hapettuvuus	50	Ks. huomautus 5
Torjunta-aineet	30	Ks. huomautus 6 [...]
PFAS-aineet	50	
Polysykliset aromaattiset hiilivedyt	[...] 40	Ks. huomautus 7 [...]
Seleeni	40	
Natrium	15	
Sulfaatti	15	

Tetrakloorieteeni	[...] 40	Ks. huomautus 8 [...]
Trikloorieteeni	40	Ks. huomautus 8 [...]
Trihalometaanit yhteensä	40	Ks. huomautus 7 [...]
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	30	Ks. huomautus 9
Sameus	30	Ks. huomautus 10
Uraani	30	
Vinyylikloridi	50	

2. Huomautukset taulukkoon 1

<i>Huomautus</i> 1	Mittausepävarmuus on ei-negatiivinen muuttuja, joka kuvaa niiden määrällisten arvojen hajontaa, jotka mittasuurelle on osoitettu käytettyjen tietojen perusteella. Suoritusperuste mittausepävarmuudelle ($k = 2$) on taulukossa ilmoitettu muuttujan arvon prosenttiosuus tai tätä tiukempi arvo. Mittausepävarmuus arvioidaan muuttujan arvon tasolla, ellei toisin ilmoiteta.
<i>Huomautus</i> 2	Jos mittausepävarmuuden arvo ei ole saavutettavissa, on valittava paras käytettävissä oleva tekniikka (enintään 60 prosenttia).
<i>Huomautus</i> 3	Menetelmällä määritetään syanidin kaikkien muotojen kokonaispitoisuus.
<i>Huomautus</i> 4	Mittausepävarmuuden arvo [...] ilmaistaan pH-yksikköinä.
<i>Huomautus</i> 5	Vertailumenetelmä: EN ISO 8467.
<i>Huomautus</i> 6	Yksittäisiä torjunta-aineita koskevat suoritusarvot ovat viitteellisiä. Mittausepävarmuutta koskevia matalia arvoja (jopa 30 prosenttia) voidaan saavuttaa useille torjunta-aineille. Korkeampia arvoja (jopa 80 prosenttia) voidaan sallia tietyille torjunta-aineille.
<i>Huomautus</i> 7	Suoritusarvot koskevat yksittäisiä aineita, jotka on määritelty 25 prosenttiin liitteessä I olevassa B osassa esitetystä muuttujan enimmäisarvosta.
<i>Huomautus</i> 8	Suoritusarvot koskevat yksittäisiä aineita, jotka on määritelty 50 prosenttiin liitteessä I olevassa B osassa esitetystä muuttujan enimmäisarvosta.
<i>Huomautus</i> 9	Mittausepävarmuus arvioidaan tasolla 3 mg/l orgaanisen hiilen kokonaismäärästä (TOC). TOC:n ja liuonneen orgaanisen hiilen (DOC) määrittämistä koskevia CEN 1484 -suuntaviivoja käytetään testausmenetelmän epävarmuuden määrittämiseen.

<i>Huomautus 10</i>	Mittausepävarmuus arvioidaan tasolla 1,0 NTU (nefelometrinen sameusyksikkö) standardin EN ISO 7027 tai jonkin muun vastaavan standardimenetelmän mukaisesti.
-------------------------	--

3. PFAS-aineiden summa

Seuraavat merkitykselliset aineet voitaisiin analysoida tämän direktiivin 11 artiklan 6 kohdan mukaisesti laadittujen teknisten suuntaviivojen perusteella:

- Perfluoriheksaanisulfonihappo [...] (PFHxS)
- Perfluoriheptaanisulfonihappo (PFHpS)
- Perfluorioktaanisulfonihappo [...] (PFOS)
- Perfluorinonaanisulfonihappo (PFNS)
- Perfluoridekaanisulfonihappo (PFDS)
- Perfluoriundekaanisulfonihappo
- Perfluoridodekaanisulfonihappo
- Perfluoritridekaanisulfonihappo
- Perfluoriheksaanihappo [...] (PFHxA)
- Perfluoriheptaanihappo [...] (PFHpA)
- Perfluorioktanonihappo [...] (PFOA)
- Perfluorinonaanihappo [...] (PFNA)
- Perfluoridekaanihappo [...] (PFDA)
- Perfluoriundekaanihappo (PFUnDA)
- Perfluoridodekaanihappo (PFDoDA)
- Perfluoritridekaanihappo (PFTrDA)

Näitä aineita on seurattava, jos tämän direktiivin 8 artiklan mukaisesti suoritettussa vedenmuodostumisalueen (-alueiden) riskinarvioinnissa ja riskinhallinnassa todetaan, että näitä aineita esiintyy todennäköisesti tietyssä vedenottamossa.

LIITE IV

TIEDOTTAMINEN YLEISÖLLE

Seuraavien tietojen on oltava kuluttajien saatavilla verkossa käyttäjäystävällisessä ja soveltuvassa muodossa **tai muilla keinoin**:

- 1) vedentoimittajan tunnistetiedot;
- 2) liitteessä I olevassa A, [...] B ja C osassa lueteltujen muuttujien viimeisimmät seurannan tulokset, mukaan lukien [...] näytteenottotiheys [...], sekä 5 artiklan mukaisesti asetettu muuttujan arvo. Seurantatulokset eivät saa olla **yhtä vuotta** vanhempia.

[...]
- 3) **yleiset tiedot sovelletuista veden käsittely- ja desinfiointitavoista**;
- 4) [...] jos 5 artiklan mukaisesti asetetut muuttujien arvot ylittyvät, **ja toimivaltaiset viranomaiset tai muut asiaankuuluvat elimet pitävät tätä merkityksellisenä ihmisten terveydelle**, tiedot mahdollisesta vaarasta ihmisten terveydelle sekä siihen liittyvä terveyttä ja kulutusta koskeva neuvonta tai hyperlinkki, jonka kautta tällaiset tiedot ovat saatavilla;
- 5) [...] asiaankuuluvat **tiedot** toimituksiin liittyvien riskien arvioinnista;

5) tiedot seuraavista osoitinmuuttujista ja niihin liittyvistä muuttujien arvoista:

a) [...]

b) [...]

c) [...]

d) [...]

e) [...]

f) [...]

g) [...]

h) kovuus;

i) veteen liuenneet mineraalit, anionit/kationit:

[...]

[...]

- kalsium Ca
- magnesium Mg
- kalium K
- natrium Na

[...]

- 6) ohjeet kuluttajille, myös vedenkulutuksen vähentämiseksi **ja seisovasta vedestä johtuvien terveysriskien välttämiseksi;**

- 7) erittäin suurten veden toimittajien tapauksessa vuotuiset tiedot seuraavista:
- a) vesijärjestelmän yleinen suoritustaso tehokkuutena ilmaistuna, mukaan lukien **esimerkiksi** vuotojen määrät ja energian kulutus kuutiometriä toimitettua vettä kohden;
- [...]
- 8) **Kuluttajille on perustellusta pyynnöstä annettava 1–5 kohdan mukaiset tiedot paperilla toimitettuna tai annettava** pääsy 10 vuotta kattaviin 2 ja 3 kohdan historiallisiin tietoihin, jos ne ovat saatavilla [...].

LIITE V

A osa

Kumottu direktiivi
ja sen muutokset (kuten 23 artiklassa tarkoitetaan)

Neuvoston direktiivi 98/83/EY (EYVL L 330, 5.12.1998, s. 32)	
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1882/2003 (EUVL L 284, 31.10.2003, s. 1)	Ainoastaan liitteessä II oleva 29 kohta
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 596/2009 (EUVL L 188, 18.7.2009, s. 14)	Ainoastaan liitteessä oleva 2.2 kohta
Neuvoston direktiivi 98/2015/EY (EUVL L 260, 7.10.2015, s. 6)	

B osa

Määräajat saattamiselle osaksi kansallista lainsäädäntöä

(23 artiklassa tarkoitettut)

Direktiivi	Määräaika	
98/83/EY	25 päivä joulukuuta 2000	
(EU) 2015/1787	27 päivä lokakuuta 2017	

LIITE VI

VASTAAVUUSTAULUKKO

Direktiivi 98/83/EY	Tämä direktiivi
1 artikla	1 artikla
2 artiklan johdantokappale	2 artiklan johdantokappale
2 artiklan 1 ja 2 kohta	2 artiklan 1 ja 2 kohta
–	2 artiklan 3–8 kohta
3 artiklan 1 kohdan johdantokappale	3 artiklan 1 kohdan johdantokappale
3 artiklan 1 kohdan a ja b alakohta	3 artiklan 1 kohdan a ja b alakohta
3 artiklan 2 ja 3 kohta	3 artiklan 2 ja 3 kohta
4 artiklan 1 kohdan johdantokappale	4 artiklan 1 kohdan johdantokappale
4 artiklan 1 kohdan a ja b alakohta	4 artiklan 1 kohdan a ja b alakohta
4 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	4 artiklan 1 kohdan c alakohta
4 artiklan 2 kohta	4 artiklan 2 kohta
5 artiklan 1 ja 2 kohta	5 artiklan 1 kohta
5 artiklan 3 kohta	5 artiklan 2 kohta
6 artiklan 1 kohdan a–c alakohta	6 artiklan a–c alakohta
6 artiklan 1 kohdan d alakohta	–
6 artiklan 2 kohta	–
6 artiklan 3 kohta	–
–	7 artikla
–	8 artikla
–	9 artikla
–	10 artikla

7 artiklan 1 kohta	11 artiklan 1 kohta
7 artiklan 2 kohta	11 artiklan 2 kohdan johdantokappale
–	11 artiklan 2 kohdan a–c alakohta
7 artiklan 3 kohta	11 artiklan 3 kohta
7 artiklan 4 kohta	–
7 artiklan 5 kohdan a alakohta	11 artiklan 4 kohdan johdantokappale
7 artiklan 5 kohdan b alakohta	11 artiklan 4 kohdan a alakohta
7 artiklan 5 kohdan c alakohta	11 artiklan 4 kohdan b alakohta
7 artiklan 6 kohta	11 artiklan 5 kohta
8 artiklan 1 kohta	12 artiklan 1 kohta
8 artiklan 2 kohta	12 artiklan 2 kohdan ensimmäinen alakohta
–	12 artiklan 2 kohdan toinen alakohta
8 artiklan 3 kohta	12 artiklan 3 kohdan ensimmäinen alakohta
–	12 artiklan 3 kohdan toinen alakohta
–	12 artiklan 4 kohdan a–c alakohta
8 artiklan 4 kohta	12 artiklan 5 kohta
8 artiklan 5—7 kohta	–
9 artikla	–
10 artikla	–
–	13 artikla
–	14 artikla
–	15 artikla
–	16 artikla
–	17 artikla

11 artiklan 1 kohta	18 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
–	18 artiklan 1 kohdan toinen alakohta
11 artiklan 2 kohta	–
–	18 artiklan 2 kohta
–	19 artikla
12 artiklan 1 kohta	20 artiklan 1 kohta
12 artiklan 2 kohdan ensimmäinen alakohta	20 artiklan 1 kohta
12 artiklan 2 kohdan toinen alakohta	–
12 artiklan 3 kohta	–
13 artikla	–
14 artikla	–
15 artikla	–
–	21 artikla
17 artiklan 1 ja 2 kohta	22 artiklan 1 ja 2 kohta
16 artiklan 1 kohta	23 artiklan 1 kohta
16 artiklan 2 kohta	–
	23 artiklan 2 kohta
18 artikla	24 artikla
19 artikla	25 artikla
Liitteessä I oleva A osa	Liitteessä I oleva A osa
Liitteessä I oleva B osa	Liitteessä I oleva B osa
Liitteessä I oleva C osa	–
–	Liitteessä I oleva C osa
Liitteessä II olevan A osan 1 kohdan a–c alakohta	Liitteessä II olevan A osan 1 kohdan a–c alakohta

Liitteessä II olevan A osan 2 kohdan ensimmäinen alakohta	Liitteessä II olevan A osan 2 kohdan ensimmäinen alakohta
–	Liitteessä II olevan A osan 2 kohdan toinen alakohta ja taulukko
Liitteessä II olevan A osan 2 kohdan toinen alakohta	Liitteessä II olevan A osan 2 kohdan kolmas alakohta
Liitteessä II olevan A osan 3 kohta	–
Liitteessä II olevan A osan 4 kohta	Liitteessä II olevan A osan 3 kohta
Liitteessä II olevan B osan 1 kohta	–
Liitteessä II olevan B osan 2 kohta	Liitteessä II olevan B osan 1 kohta
Liitteessä II olevan B osan 3 kohta	Liitteessä II olevan B osan 2 kohta
Liitteessä II olevan C osan 1 kohta	–
Liitteessä II olevan C osan 2 kohta	Liitteessä II olevan C osan 1 kohta
Liitteessä II olevan C osan 3 kohta	–
Liitteessä II olevan C osan 4 kohta	Liitteessä II olevan C osan 2 kohta
Liitteessä II olevan C osan 5 kohta	Liitteessä II olevan C osan 3 kohta
–	Liitteessä II olevan C osan 4 kohta
Liitteessä II olevan C osan 6 kohta	–
Liitteessä II olevan D osan 1–3 kohta	Liitteessä II olevan D osan 1–3 kohta
Liitteen III ensimmäinen ja toinen alakohta	Liitteen III ensimmäinen ja toinen alakohta
Liitteessä III olevan A osan ensimmäinen ja toinen alakohta	–
Liitteessä III olevan A osan kolmannen kohdan a–f alakohta	Liitteessä III olevan A osan kolmannen kohdan a–h alakohta
Liitteessä III olevan B osan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	Liitteessä III olevan B osan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
Liitteessä III olevan B osan 1 kohdan toinen alakohta	–

Liitteessä III olevan B osan 1 kohdan kolmas alakohta ja taulukko 1	Liitteessä III olevan B osan 1 kohdan toinen alakohta ja taulukko 1
Liitteessä III olevan B osan 1 kohdassa oleva taulukko 2	–
Liitteessä III olevan B osan 2 kohta	Liitteessä III olevan B osan 2 kohta
LIITE IV	–
LIITE V	–
–	LIITE IV
–	LIITE V
–	LIITE VI

LIITE VII

YHTEISTEN MENETELMIEN VAHVISTAMISPERIAATTEET

Materiaaliryhmät

1 Orgaaniset materiaalit

Orgaanisia materiaaleja saadaan tehdä ainoastaan sallittujen aineiden luetteloon sisältyvistä lähtöaineista ja yleensä aineista, joiden osalta voidaan sulkea pois se, että ainetta ja sen reaktiotuotteita esiintyy 0,1 µg/l ylittävällä tasolla ihmisten käyttöön tarkoitetussa vedessä, elleivät tiukemmat arvot ole tarpeen tietyistä aineista niiden myrkyllisyys huomioon ottaen. Juomaveden kanssa kosketuksiin joutuvia materiaaleja koskeva käytäntö voi soveltuvien osin perustua siihen, mitä Euroopan tasolla jo sovelletaan elintarvikkeiden kanssa kosketuksiin joutuviin materiaaleihin (sallittujen aineiden luettelo) (komission asetus (EU) N:o 10/2011). Komission asetukseen (EU) N:o 10/2011 sisältyvä unionin luettelo on perusta orgaanisia materiaaleja koskevalle EU:ssa sallittujen aineiden luettelolle.

Orgaanisia materiaaleja on testattava taulukon 1 mukaisesti noudattaen määriteltäviä EN-testausmenetelmiä, ja niiden on täytettävä kyseisissä menetelmissä määrätyt vaatimukset. Tätä varten aineiden siirtymistä koskevat testaustulokset on muunnettava tasoille, joita odotetaan hanasta.

2 Metalliset materiaalit

Ainoastaan tämän direktiivin mukaiseen sallittujen koostumusten luetteloon sisältyviä metallisia materiaaleja saadaan käyttää. EU:n sallittujen aineiden ja koostumusten luettelossa määrättyjä rajoituksia on noudatettava näiden materiaalien koostumukseen, niiden käyttöön tietyissä tuotteissa ja näiden tuotteiden käytössä.

Koostumuksia on testattava taulukon 1 mukaisesti käyttäen määriteltäviä EN-testausmenetelmiä, ja niiden on täytettävä kyseisissä menetelmissä määrätyt vaatimukset.

3 Sementtimäiset materiaalit

Sementtimäiset materiaalit tehdään (epäorgaanisista tai orgaanisista) ainesosista. Orgaaniset ainesosat tehdään lähtöaineista. Ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvat sementtimateriaalit saavat olla tehtyjä ainoastaan EU:ssa sallittujen ainesosien luetteloon (hyväksytyjen ainesosien luettelo) sisältyvistä ainesosatyypeistä. Tietyt ainesosatyyppit saavat olla tehtyjä ainoastaan sallittujen aineiden luetteloon sisältyvistä lähtöaineista ja aineista, joiden osalta voidaan sulkea pois se, että aineita ja niiden reaktiotuotteita esiintyy 0,1 µg/l ylittävällä tasolla ihmisten käyttöön tarkoitetussa vedessä. Muiden ainesosatyyppien on täytettävä asianmukaiset eurooppalaiset standardit.

Sementtimateriaaleja on testattava taulukon 1 mukaisesti noudattaen määriteltyjä EN-testausmenetelmiä, ja niiden on täytettävä kyseisissä menetelmissä määrätyt vaatimukset. Tätä varten aineiden siirtymistä koskevat testaustulokset on muunnettava tasoille, joita odotetaan hanasta.

4 *Emalit ja keraamiset materiaalit*

Ihmisten käyttöön tarkoitettun veden kanssa kosketuksiin joutuvat emalit ja keraamiset materiaalit saavat olla tehtyjä ainoastaan tämän direktiivin mukaisista EU:ssa sallittujen koostumusten luetteloon (hyväksytyjen koostumusten luettelo) sisältyvistä lähtöainetyypeistä.

Näiden materiaalien koostumuksessa käytetyistä metalliaineista on tehtävä arviointi.

Emaleja ja keraamisia materiaaleja on testattava taulukon 1 mukaisesti noudattaen määriteltyjä EN-testausmenetelmiä, ja niiden on täytettävä kyseisissä menetelmissä määrätyt vaatimukset. Tätä varten aineiden siirtymistä koskevat testaustulokset on muunnettava tasoille, joita odotetaan hanasta.

5 *Poikkeukset vähäisissä ja kootuissa komponenteissa käytettyjen materiaalien arvioinnista*

Kuvataan koottujen komponenttien testit, vaatimukset ja hyväksymismenettely, esitetään yksityiskohtaisesti vähäisten komponenttien, osien ja materiaalien määritelmä ja arviointi. Tätä tarkoitusta varten 'vähäinen' viittaa vaikutustasoon, joka näillä komponenteilla on juomaveden laatuun ja joka ei edellytä täysimääräistä testausta.

Taulukko 1 Materiaalityyppeihin liittyvä testaus

Perusteet	Orgaaniset (1)	Metalliset (2)	Sementti- mäiset	Emalit ja keraamiset materiaalit
EU:ssa sallittujen aineiden luettelot				
Sallittujen aineiden luettelot orgaaniset materiaalit	X	N.N.	X	N.N
Sallittujen aineiden luettelot hyväksytyt metallikoostumukset	N.N.	X	N.N.	N.N
Hyväksytyjen ainesosien luettelo sementtimäiset materiaalit	N.N.	N.N.	X	N.N.
Sallittujen aineiden luettelo hyväksytyt emalit ja keraamiset koostumukset	N.N	N.N	N.N	X

Aistinvaraiset tutkimukset				
Haju ja maku	X	N.N.	X	N.N.
Väri ja sameus	X	N.N.	X	N.N.
Yleiset hygienia-arvioinnit				
Orgaanisen hiilen kokonais määrän liukeneminen	X	N.N.	X	N.N.
Jäämät pinnalla (metallit)	N.N.	X	N.N.	N.N.
Siirtymän testaus				
Relevantit juomavesidirektiivin muuttajat	X	X	X	X
-Sallittujen aineiden luettelon aineiden SML	X	N.N.	X (3)	N.N.
Odottamattomat aineet (GCMS)	X	N.N.	X (3)	N.N.
Sallittujen koostumusten luettelon noudattaminen	N.N.	X	N.N.	X
Mikrobien kasvun lisääntyminen	X	N.N.	X (3)	N.N.

N.N: Ei tarpeen.

SML: ainekohtaisten siirtymien raja-arvot (10 prosentin korjauskertoimen perusteella)

GCMS: kaasukromatografia – massaspektrometria (seulontamenetelmä)

1) Erityispoikkeukset, jotka on määritettävä tämän liitteen 5 kohdan mukaisesti;

2) Aistinvaraiset tutkimukset eivät koske metalleja, koska on yleisesti hyväksytty, että jos juomavesidirektiivin rajat täytetään, aistinvaraisia ongelmia ei todennäköisesti aiheudu;

3) Riippuen siitä, esiintyykö koostumuksessa orgaanisia aineita.