



Juomavesidirektiivin (DWD) toimeenpanon tilanne

Taltega, Sisäympäristöryhmän miniwebinaari 25.1.2022

Tomi Marjamäki
Erityisasiantuntija, ympäristöministeriö

DWD, keskeiset tavoitteet

Euroopan Parlamentin ja Neuvoston direktiivi (EU) [2020/2184](#), annettu 16 päivänä joulukuuta 2020, ihmisten käyttöön tarkoitettun veden laadusta (voimaan 12.01.2021)

Uuden juomavesidirektiivin avulla pyritään:

- **Turvaamaan entistä laadukkaampi** talousvesi.
- **Edistämään** veden saatavuutta.
- **Lisäämään** vesihuollosta tiedottamista.
- **Parantamaan** vesihuoltolaitosten energiatehokkuutta koko unionin alueella



DWD, keskeiset asiakokonaisuudet

1. Riskinarviointi parantaa häiriötilanteisiin varautumista

- Talousveden laadun valvonta perustuu *vedentuotantoketjun kaikkien osien systemaattiseen riskinarviointiin ja riskien hallintaan* – ei enää vain talousveden laatu käyttäjän hanassa.

2. Legionella-bakteerin valvonta lisääntyy

- Talousvedestä tutkittavat yhdisteet päivitetty Maailman terveysjärjestön (WHO) suositusten ja uusimman tieteellisen tiedon mukaiseksi. Direktiivi *edistää terveyttä* mm. lisäämällä hormonitoimintaa häiritsevien yhdisteiden ja Legionella-bakteerin valvontaa.

3. Rakennusmateriaaleista liukenevien haitallisten aineiden sääntely EU-tasolle

- Euroopan kemikaalivirastolle (ECHA) annetaan tehtäväksi *koota ja arvioida säännöllisesti terveysperusteista listaa* aineista ja materiaaleista.

4. Uusia velvoitteita vesihuoltoon

- Sosiaaliset ihmisryhmät, joilla on riittämätön vesihuolto tulee tunnistaa ja näiden ryhmien *veden saatavuutta on parannettava*.



DWD, kansallinen toimeenpano

- Kansallinen toimeenpano kaksi vuotta voimaantulosta
 - vastuuministeriö sosiaali- ja terveysministeriö (STM)
 - mukana valmistelussa ympäristöministeriö (YM) ja maa- ja metsätalousministeriö (MMM)
- Sosiaali- ja terveysministeriö on asettanut kansallisen täytäntöönpanon ohjausryhmän direktiivin implementointiin helmikuussa 2021
- Ohjausryhmä asettanut alatyöryhmät täytäntöönpanon edellyttämien lainsäädännön muutostarpeiden valmisteluun, ensin lakimuutokset ja sen jälkeen asetukset.
 - 1. Vedenmuodostumisalueiden ja veden toimitusjärjestelmän riskiarviointi ja riskien hallinta sekä niihin liittyvät seurantaohjelmat; 2. Kiinteistön vesijärjestelmien riskiarviointi; 3. Vedenkäyttäjille tiedottaminen; 4. Talousveden kanssa kosketuksissa olevat materiaalit ja tuotteet; 5. Pienet ja vähäriskiset talousvettä toimittavat laitokset
- HE lakimuutoksista lausunnoille maaliskuussa 2022



DWD, materiaalien hygieniaa koskevat vähimmäisvaatimukset, Artikla 11

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava 4 artiklan soveltamiseksi, että ihmisten käyttöön tarkoitetun veden vedenottoon, käsittelyyn, varastointiin tai jakeluun tarkoitetuissa uusissa laitteistoasennuksissa tai, kun on kyse korjaustöistä tai laitteistojen uusimisesta, nykyisissä laitteistoissa 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 suurempina määrinä kuin materiaalin käyttötarkoituksen mukaan on tarpeellista.



DWD, materiaalien hygieniaa koskevat vähimmäisvaatimukset, Artikla 11

2. Jotta voidaan varmistaa 1 kohdan yhdenmukainen soveltaminen, komissio antaa täytäntöönpanosäädöksiä erityisten hygieniaa koskevien vähimmäisvaatimusten asettamiseksi ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuville materiaaleille liitteessä V asetettujen periaatteiden mukaisesti. Näissä täytäntöönpanosäädöksissä vahvistetaan:

- a) viimeistään 12 päivänä tammikuuta 2024 testaus- ja hyväksymismenetelmät lähtöaineille, koostumuksille ja ainesosille, jotka sisällytetään EU:ssa sallittujen lähtöaineiden, koostumusten tai ainesosien luetteloihin, mukaan lukien aine- tai materiaalikohtaiset siirtymien raja-arvot ja tieteelliset ennakkoehdot;
- b) viimeistään 12 päivänä tammikuuta 2025 kemikaaliviraston kokoamien, viimeiset voimassaolopäivät sisältävien luetteloiden perusteella luettelot EU:ssa sallituista lähtöaineista, koostumuksista tai ainesosista kunkin materiaalityypin osalta (orgaaninen, sementtimäinen, metallinen, emali ja keraaminen tai muu epäorgaaninen materiaali), joiden käyttö on sallittu ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksissa olevien materiaalien tai tuotteiden valmistuksessa, mukaan lukien tarvittaessa ehdot niiden käytölle ja siirtymien raja-arvot, jotka määritetään tämän alakohdan a alakohdan mukaisesti hyväksytyjen menetelmien perusteella ja ottaen huomioon 3 ja 4 kohta;



DWD, materiaalien hygieniaa koskevat vähimmäisvaatimukset, Artikla 11

c) viimeistään 12 päivänä tammikuuta 2024 testaus- ja hyväksymismenettelyt ja -menetelmät lopullisille materiaaleille, joita käytetään tuotteessa, joka on valmistettu EU:ssa sallittujen aineiden luetteloihin merkityistä lähtöaineista, koostumuksista tai ainesosista, mukaan lukien:

- i) testiveteen siirtyneiden testattavien merkityksellisten aineiden ja muiden muuttujien, kuten sameuden, maun, hajun, värin, orgaanisen hiilen kokonaismäärän, odottamattomien aineiden päästöjen ja mikrobien kasvun lisääntymisen, tunnistaminen;
- ii) vaikutuksia veden laatuun mittaavat testausmenetelmät ottaen huomioon mahdolliset asiaankuuluvat eurooppalaiset standardit;
- iii) hyväksymis-/hylkäysperusteet testituloksia varten; niissä otetaan huomioon muun muassa muuntokertoimet aineiden siirtymälle testiveteen hanasta arvioitaville tasoille, ja soveltamistai käyttöehdot, jos se on tarpeen.

Täytäntöönpanosäädökset, joista tässä kohdassa säädetään, hyväksytään 22 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.



DWD, materiaalien hygieniaa koskevat vähimmäisvaatimukset, Artikla 11

3. Edellä olevan 2 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdan mukaisesti hyväksyttävät ensimmäiset EU:ssa sallittujen aineiden luettelot perustuvat muun muassa nykyisiin kansallisiin sallittujen aineiden luetteluihin, muihin voimassa oleviin kansallisiin säännöksiin ja riskinarviointeihin, joiden perusteella tällaiset kansalliset luettelot on vahvistettu. Tätä tarkoitusta varten jäsenvaltioiden on annettava kemikaalivirastolle tiedoksi kaikki voimassa olevat kansalliset sallittujen aineiden luettelot, muut säännökset ja saatavilla olevat arviointiasiakirjat viimeistään 12 päivänä heinäkuuta 2021.

EU:ssa sallittujen orgaanisia materiaaleja koskevien lähtöaineiden luettelossa on otettava huomioon komission asetuksen (EY) N:o 1935/2004 5 artiklan nojalla vahvistama luettelo.



DWD, materiaalien hygieniaa koskevat vähimmäisvaatimukset, Artikla 11

4. EU:ssa sallittujen aineiden luetteloiden on sisällettävä vain ne lähtöaineet, koostumukset tai ainesosat, joita on 2 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdan mukaan sallittua käyttää.

EU:ssa sallittujen aineiden luetteloiden on sisällettävä viimeiset voimassaolopäivät kemikaaliviraston antaman suosituksen perusteella. Viimeiset voimassaolopäivät on vahvistettava erityisesti aineiden vaarallisten ominaisuuksien, taustalla olevien riskinarviointien laadun sekä sen perusteella, missä määrin kyseiset riskinarviot ovat ajan tasalla. EU:ssa sallittujen aineiden luettelot voivat sisältää myös siirtymäsäännöksiä.

Kemikaalivirastolta saatujen, 6 kohdassa tarkoitettujen lausuntojen perusteella komissio tarkastelee 2 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdassa tarkoitettuja täytäntöönpanosäädöksiä säännöllisesti uudelleen ja saattaa ne tarvittaessa ajan tasalle uusimman tieteellisen ja teknisen kehityksen perusteella.

Ensimmäinen uudelleentarkastelu saatetaan päätökseen 15 vuoden kuluessa ensimmäisen EU:ssa sallittujen aineiden luettelon hyväksymisestä.

Komissio varmistaa, että kaikki asiaankuuluvat säädökset tai standardointitoimeksiannot, jotka se hyväksyy muun unionin lainsäädännön nojalla, ovat yhdenmukaisia tämän direktiivin kanssa.



DWD, materiaalien hygieniaa koskevat vähimmäisvaatimukset, Artikla 11

7. Jäsenvaltioiden on katsottava, että tuotteet, jotka on hyväksytty 2 kohdassa säädettyjen erityisten hygieniaa koskevien vähimmäisvaatimusten mukaisesti, ovat 1 kohdassa asetettujen vaatimusten mukaisia.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tämän direktiivin soveltamiseksi markkinoille voidaan saattaa ainoastaan sellaisia ihmisten käyttöön tarkoitettua vettä kosketuksissa olevia tuotteita, joissa käytetään tämän direktiivin mukaisesti hyväksytyjä lopullisia materiaaleja.

Tämä ei estä jäsenvaltioita hyväksymästä tiukempia suojaustoimenpiteitä lopullisten materiaalien käytölle erityisissä tai asianmukaisesti perustelluissa olosuhteissa SEUT 193 artiklan mukaisesti, etenkin silloin kun paikallisen raakaveden erityinen laatu sitä edellyttää. Tällaisista toimenpiteistä on ilmoitettava komissiolle.

Tämän artiklan soveltamisalaan kuuluviin tuotteisiin sovelletaan asetusta (EU) 2019/1020.

9. Kunnes 2 kohdassa tarkoitettua täytäntöönpanosäädökset hyväksytään, jäsenvaltioilla on oikeus pitää voimassa tai hyväksyä kansallisia toimenpiteitä erityisistä hygieniaa koskevista vähimmäisvaatimuksista 1 kohdassa tarkoitetuille materiaaleille edellyttäen, että kyseiset toimenpiteet täyttävät Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen määräykset.



DWD, materiaalien hygieniaa koskevat vähimmäisvaatimukset, Artikla 11

10. Komissio pyytää Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1025/2012(31) 10 artiklan mukaisesti yhtä tai useampaa eurooppalaista standardointiorganisaatiota laatimaan ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksissa olevien tuotteiden yhdenmukaista testausta ja arviointia koskevan standardin helpottaakseen tämän artiklan noudattamista.

11. Komissio antaa 21 artiklan mukaisesti tämän direktiivin täydentämiseksi delegoituja säädöksiä vahvistamalla yhdenmukaistetut eritelvät näkyvissä oleville, selville ja pysyville merkinnöille, joilla osoitetaan, että ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksissa olevat tuotteet ovat tämän artiklan säännösten mukaisia.

12. Komissio tarkastelee tässä artiklassa esitetyn järjestelmän toimivuutta erityisesti asetusten (EY) N:o 1935/2004 ja (EU) N:o 305/2011 soveltamisesta saadun kokemuksen perusteella viimeistään 12 päivänä tammikuuta 2032, ja esittää Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen, jossa arvioidaan,

- a) suojellaanko ihmisten terveyttä tämän artiklan soveltamisalaan kuuluvien kysymysten osalta riittävästi koko unionissa;
- b) toimivatko ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksissa olevien tuotteiden sisämarkkinat moitteettomasti;
- c) onko tämän artiklan soveltamisalaan kuuluvista kysymyksistä esitettävä uusia säädösehdotuksia.



DWD, materiaalien hygieniaa koskevat vähimmäisvaatimukset, toimeenpanon pääperiaatteita

- Hygieniaa koskevat vaatimukset, jotka koskevat koko vedentuotantoketjua, säädettäisiin terveydensuojelulaissa (TsL) ja STM:n asetuksella
- YM:n asetuksissa olevat vaatimukset pysyisivät voimassa artiklan 9 mukaisesti siihen asti, kuin komissio on antanut täytäntöönpanosäädökset testaus- ja hyväksyntämenetelmistä, delegoidut säädökset arviointimenettelystä ja tuotteiden merkinnöistä.



DWD, kiinteistöjen vesijärjestelmien riskinarviointi, Artikla 7

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

Riskiperusteinen lähestymistapa sisältää seuraavat osat:

- a) ihmisten käyttöön tarkoitettun veden vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueiden riskinarviointi ja riskienhallinta 8 artiklan mukaisesti;
- b) kutakin toimitusjärjestelmää, joka sisältää ihmisten käyttöön tarkoitettun veden oton, käsittelyn, varastoinnin ja jakelun toimituspisteeseen asti, koskeva riskinarviointi ja riskienhallinta, jonka veden toimittajat toteuttavat 9 artiklan mukaisesti; ja
- c) kiinteistön vesijärjestelmiä koskeva riskinarviointi 10 artiklan mukaisesti.**



DWD, kiinteistöjen vesijärjestelmien riskinarviointi, Artikla 10

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toteutetaan kiinteistöjen vesijärjestelmien riskinarviointi. Kyseisessä riskinarvioinnissa on oltava seuraavat osat:

- a) yleinen analyysi mahdollisista riskeistä, jotka liittyvät kiinteistöjen vesijärjestelmiin ja niihin liittyviin tuotteisiin ja materiaaleihin, sekä siitä, vaikuttavatko nämä mahdolliset riskit veden laatuun siinä kohdassa, missä sitä otetaan hanoista, joita käytetään yleensä ihmisten käyttöön tarkoitettua vettä varten; tämä yleinen analyysi ei sisällä yksittäisten ominaisuuksien analyysiä; ja
- b) liitteessä I olevassa D osassa lueteltujen muuttujien seuranta tiloissa, joissa on havaittu erityisiä veden laatuun ja ihmisten terveyteen liittyviä riskejä a alakohdan mukaisesti tehdyn yleisen analyysin aikana.

Legionella-bakteerin tai lyijyn osalta jäsenvaltiot voivat päättää keskittää ensimmäisen alakohdan b alakohdassa tarkoitetun seurannan ensisijaisiin tiloihin.



DWD, kiinteistöjen vesijärjestelmien riskinarviointi, Artikla 10

2. Jos jäsenvaltiot toteavat 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohdan mukaisesti tehdyn yleisen analyysin perusteella, että kiinteistöjen vesijärjestelmistä tai niihin liittyvistä tuotteista ja materiaaleista aiheutuu riski ihmisten terveydelle, tai jos 1 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdan mukaisesti suoritettu seuranta osoittaa, että liitteessä I olevassa D osassa esitettyjä muuttujien arvoja ei noudateta, jäsenvaltioiden on varmistettava, että toteutetaan asianmukaisia toimenpiteitä sen riskin poistamiseksi tai vähentämiseksi, ettei liitteessä I olevassa D osassa esitettyjä muuttujien arvoja noudateta.

Legionella-bakteerin osalta kyseisiä toimenpiteitä on suunnattava ainakin ensisijaisiin tiloihin.

Direktiivin määritelmässä tarkoitetaan:

'ensisijaisilla tiloilla' suuria muita kuin kotitalouden käyttöön tarkoitettuja tiloja, joissa monet käyttäjät mahdollisesti altistuvat veteen liittyville riskeille, erityisesti julkiseen käyttöön tarkoitettuja suuria tiloja, sellaisina kuin jäsenvaltiot ovat ne määrittäneet;



DWD, kiinteistöjen vesijärjestelmien riskinarviointi, Artikla 10

3. Kiinteistön vedenjakeluun liittyvien riskien vähentämiseksi kaikissa kiinteistöjen vesijärjestelmissä jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikkia seuraavia toimenpiteitä harkitaan ja että merkityksellisiksi katsotut toimenpiteet toteutetaan:

- a) **kannustetaan** julkisten ja yksityisten tilojen omistajia toteuttamaan kiinteistön vesijärjestelmän riskinarviointi;
- b) **tiedotetaan** kuluttajille ja julkisten ja yksityisten tilojen omistajille toimenpiteistä sen riskin poistamiseksi tai vähentämiseksi, ettei ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laatuvaatimuksia noudateta kiinteistön vesijärjestelmän vuoksi;
- c) **neuvotaan** kuluttajia ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kulutuksen ja käytön edellytyksistä sekä mahdollisista toimista, joilla vältetään mainittujen riskien toistuminen;
- d) **edistetään koulutusta putkiasentajille ja muille ammattilaisille**, jotka ovat tekemisissä kiinteistöjen vesijärjestelmien kanssa ja asentavat ihmisten käyttöön tarkoitetun veden kanssa kosketuksiin joutuvia tuotteita ja materiaaleja;
- e) **Legionella-bakteerin** osalta varmistetaan, että toteutetaan toimivia ja riskiin nähden oikeasuhteisia valvonta- ja hallintatoimenpiteitä, joilla ehkäistään mahdollisia taudinpurkauksia ja vastataan niihin; ja
- f) **lyijyn** osalta toteutetaan toimenpiteitä lyijystä tehtyjen osien korvaamiseksi nykyisissä kiinteistöjen vesijärjestelmissä, jos se on taloudellisesti ja teknisesti toteutettavissa.



DWD, kiinteistöjen vesilaitteistojen riskinarviointi

Vesilaitteiston riskinarvioinnin tarkoituksena on:

- tunnistaa yleisellä tasolla ja kohdekohtaisesti vesilaitteiston terveellisyyteen vaikuttavat seikat;
- välttää riskilliset suunnittelu- ja toteutusratkaisut;
- korjata tai poistaa riskilliset toteutukset;
- varmistaa kunnossapidolla vesilaitteiston vaatimusten täyttyminen ja pysyvyys;
- ennaltaehkäistä riskien toteutuminen.

Riskinarviointi on:

- yleinen analyysi; arviointi yleisesti tunnistetuista riskeistä kohdekohtaiset ratkaisut huomioiden;
 - luvanvarainen rakentaminen ja olemassa olevat rakennukset/ensisijaiset tilat;
- muuttujien seuranta (legionella ja lyijy) ensisijaisissa tiloissa;
- lisäksi asia on huomioitava tiedottamisessa ja neuvonnassa sekä koulutuksessa.



DWD, kiinteistöjen vesilaitteistojen riskinarviointi

YMa:ssa säädettäisiin riskinarvioinnin laatimisesta luvanvaraisessa rakentamisessa

- riskinarvioinnin sisältö sekä riskien välttäminen rakentamisessa ja huomioiminen rakennuksen kunnossapidossa;
- vastuutahot: suunnittelijat, työnjohtajat, rakennushankkeeseen ryhtyvä, rakennuksen omistaja;
- valvonta: rakennusvalvontaviranomainen.

TsL:ssa ja STMa:ssa säädettäisiin riskinarvioinnin laatimisesta ja muuttujien seurannasta olemassa olevissa rakennuksissa / ensisijaisissa tiloissa

- määrittää ensisijaiset tilat, riskinarvioinnin sisältö ja muuttujien seuranta, vastuutahot
- valvonta: kunnan terveydensuojeluviranomainen.

Muissa olemassa olevissa rakennuksissa riskinarvioinnin laatimiseen kannustettaisiin tiedottamisella ja neuvonnalla.



DWD, muuta

- Messinkituotteiden sinkinkadonkestävyys erilaisissa vesissä, Tutkimuskeskus Wander, [linkki loppuraporttiin](#)
- Kiinteistöjen vesijärjestelmien riskienhallinta, Vesi-Instituutti Wander, [linkki loppuraporttiin](#)
- Kiinteistöjen vesijärjestelmien riskinarviointi ja -hallinta: legionella-bakteerin esiintyvyys, Paul Streng, Pro gradu -tutkielma, [linkki](#)



...

Tomi Marjamäki
Erityisasiantuntija, ympäristöministeriö
tomi.marjamaki@gov.fi



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Aleksanterinkatu 7, Helsinki | PL 35, FI-00023 Valtioneuvosto | ym.fi



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the
Environment

