

## YMPÄRISTÖMINISTERIÖN ASETUS RAKENNUSTEN VESILAITTEISTOIHIN TAR- KOITETTUJEN MESSINKISTEN JA KUPARISTEN PUTKIYHTEIDEN TYYPPIHVYK- SYNNÄSTÄ

### 1 Yleistä

Asetusehdotuksella esitetään annettavaksi uusi ympäristöministeriön asetus rakennusten vesilaitteistoihin tarkoitettujen messinkisten ja kuparisten putkiyhteiden tyyppihyväksynnästä. Ympäristöministeriön asetus annettaisiin eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä annetun lain (jäljempänä tuotehyväksyntälaki, 954/2012) 6 §:n 3 momentin, 9 §:n 2 momentin ja 10 §:n 3 momentin nojalla. Asetus olisi puhtaasti kansallista sääntelyä.

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 13 §:n mukaan ympäristöministeriö ylläpitää Suomen rakentamismääräyskokoelmaa, johon kootaan maankäyttö- ja rakennuslain nojalla annetut rakentamista koskevat säännökset ja rakentamismääräykset sekä ministeriön ohjeet. Suomen rakentamismääräyskokoelmaan voidaan koota myös valtion muiden viranomaisten antamia rakentamista koskevia määräyksiä.

Tuotehyväksyntälain 2 §:n mukaan lakia sovelletaan sellaiseen rakennustuotteeseen, joka ei kuulu harmonisoidun tuotestandardin soveltamisalaan ja jonka valmistaja ei ole hankkinut tuotteelleen eurooppalaista teknistä arviointia rakennustuotteiden kaupan pitämistä koskevien ehtojen yhdenmukaistamisesta ja neuvoston direktiivin 89/106/ETY kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 305/2011 mukaisesti (jäljempänä *rakennustuoteasetus*). Tuotehyväksyntälaki sisältää vapaaehtoiset kansalliset menettelyt rakennustuotteiden kelpoisuuden osoittamiseen silloin, kun tuotetta ei CE-merkitä rakennustuoteasetuksen mukaisesti.

Tuotehyväksyntälain 3 §:n mukaan rakennustuotteen kansallinen kelpoisuus voidaan todeta tyyppihyväksynnällä, varmennustodistuksella tai valmistuksen laadunvalvonalla. Kansallisia menettelyjä ei voida soveltaa rakennustuoteasetuksen kanssa päällekkäin. Jos tuote kuuluu hEN:n soveltamisalaan on rakennustuote CE-merkittävä. Messinkisille ja kuparisille putkiyhteille ei ole annettu harmonisoitua eurooppalaista tuotestandardia, joten CE-merkintä harmonisoidun tuotestandardin perusteella ei ole vielä mahdollinen. Näin ollen messinkisten ja kuparisten putkiyhteiden olennaiset tekniset vaatimukset joudutaan määrittelemään toistaiseksi kansallisesti.

Tyyppihyväksynnästä on säädetty tuotehyväksyntälain toisessa luvussa. Tuotehyväksyntälain 6 § 1 momentin mukaan rakennustuotteen kelpoisuus todetaan tyyppihyväksynnällä, jos rakennustuote teknisiltä ominaisuuksiltaan vaikuttaa merkittävästi rakennuskohteen olennaisten teknisten vaatimusten täyttymiseen, rakennustuotetyyppiä käytetään laajasti ja tyyppihyväksynnällä voidaan yksinkertaistaa tai yhtenäistää rakennusvalvontaviranomaisen toimenpiteitä.

Tuotehyväksyntälain 5 §:n mukaan tyyppihyväksynnän myöntää ympäristöministeriön valtuuttama tyyppihyväksyntälaitos. Erityisten syiden vuoksi tyyppihyväksynnän voi myöntää myös ympäristöministeriö.

Messinkisten ja kuparisten putkiyhteiden voidaan katsoa kuuluvan tuotehyväksyntälain 6 § 1 momentin määrittelyyn piiriin. Messinkisten ja kuparisten putkiyhteiden osalta kansallinen tuotehyväksyntämenettely on tyyppihyväksyntä.

Maankäyttö- ja rakennuslain 117 c §:n 3 momentin mukaan ympäristöministeriön asetuksella voidaan antaa uuden rakennuksen rakentamista, rakennuksen korjaus- ja muutostyötä sekä rakennuksen käyttötarkoituksen muutosta varten tarvittavia tarkempia säännöksiä rakennukselta edellytettävistä terveellisyyteen liittyvistä fysikaalisista, kemiallisista ja mikrobiologisista olosuhteista, taloteknisistä järjestelmistä ja laitteistoista sekä rakennustuotteista. Edellä mainitun valtuutuksen nojalla on annettu rakennusten vesilaitteistoihin tarkoitettujen messinkisten ja kuparisten putkiyhteiden olennaisista teknisistä vaatimuksista ympäristöministeriön asetus (480/2019). Tyyppihyväksynnän antamisen edellytys on, että tuotteelle on säädetty olennaiset tekniset vaatimukset.

Tyyppihyväksynnällä voidaan osoittaa, että tuotteelle säädetty tekniset vähimmäisvaatimukset (olennaiset tekniset vaatimukset) täyttyvät. Tyyppihyväksynnällä voidaan lisäksi myös varmennetusti osoittaa eräiden lisäominaisuuksien tai vähimmäisvaatimuk-  
sia tiukempien arvojen täyttyminen. Tyyppihyväksyntä edellyttää laadunvalvonnan varmentamista.

Tuotehyväksyntälain 38 §:n mukaan vastavuoroisen tunnustamisen periaatteiden mukaisesti voidaan käyttää myös muussa Euroopan yhteisö jäsenmaassa tai Turkissa voimassa olevien EN- tai muiden standardien mukaisia messinkisiä ja kuparisa putkiyh-  
teitä, jos niiden kelpoisuuden käyttökohteessa on katsottu vastaavan Suomessa edelly-  
tettyjä vaatimustasoja.

## **2 Yksityiskohtaiset perustelut**

### **1 §. Soveltamisala**

Pykälässä säädettäisiin asetuksen soveltamisala.

### **2 §. Määritelmät**

Pykälässä säädettäisiin putkiyhteen nimelliskoon ja -halkaisijan määritelmät.

### **3 §. Vaatimustenmukaisuuden osoittaminen**

Pykälässä todettaisiin tyyppihyväksynnän tarkoitus.

### **4 §. Kelpoisuus talousveden johtamiseen**

Pykälässä säädettäisiin putkiyhteiden materiaalien testauksesta ja tarkastuksesta.

Putkiyhteistä irtoavat raskasmetallit voidaan määrittää materiaalille esimerkiksi standardin SFS-EN 15664 mukaisen 26 viikon liuotuskokeen perusteella tai tuotteelle tyyppihyväksyntäasetuksen liitteen yksi mukaisesti. Liitteessä yksi on kyse pohjoismaisesta NKB4 mukaisesta raskasmetallitestausten menetelmästä.

#### 5 §. Koostumus ja materiaalit

Pykälässä säädettäisiin putkiyhteiden koostumuksen analysoinnista.

Materiaalin analysoinnilla todetaan, että valmistaja käyttävää ilmoittamaansa metalliseosta tuotteiden valmistukseen.

#### 6 §. Korroosionkestävyys

Pykälässä säädettäisiin metalliosien korroosionkestävyyden testauksesta.

Jännityskorroosio ja sinkinkato heikentävät putkiyhteen rakennetta pitkällä aikavälillä ja voivat johtaa vuoto-ongelmiin. Testauksella todetaan, että tuotteella on edellytykset vastustaa korroosiota.

Metalliosien sinkinkadonkestävyys voidaan testata esimerkiksi standardin ISO 6509 mukaisesti. Jännityskorroosionkestävyys voidaan testata esimerkiksi standardin ISO 6957 mukaisesti.

#### 7 §. Pintojen ominaisuudet

Pykälässä säädettäisiin putkiyhteiden ulkonäön tarkastuksesta.

#### 8 §. Rakenne ja mitat

Pykälässä säädettäisiin putkiyhteiden rakenteiden ja mittojen tarkastuksesta.

#### 9 §. Tiiviys

Pykälässä säädettäisiin putkiyhteiden tiiviiden testauksesta.

Tiiviystestin ylipaineella on tarkoitus varmistaa, että putkiyhde on tiivis myös mahdollisessa ylipainetilanteessa, joita voi käyttövesijärjestelmissä esiintyä poikkeustilanteissa.

Testit voidaan tehdä esimerkiksi standardin EN 1254-1 kohdan 5.2. mukaisesti.

#### 10 §. Merkintä

Pykälässä säädettäisiin putkiyhteiden merkintöjen tarkastuksesta. Merkintöjen perusteella tulee voida jäljittää putkiyhteiden valmistaja.

#### 11 §. Tyyppitestaust

Pykälässä säädettäisiin putkiyhteiden tyyppitestauksesta, jolla varmennettaisiin, että putkiyhteet täyttävät niille säädetyt olennaiset tekniset vaatimukset.

Pykälässä säädettäisiin vaatimuksesta käyttää tyyppitestaukseen akkreditoinnilla päteväksi todettua testauslaboratoriota, millä varmennettaisiin, että tyyppitestausta suorittavan testauslaboratorion palvelu on laadukasta ja sen tuottamat tulokset luotettavia. Tyyppitestaustoiminta todennettaisiin akkreditoinnilla riittävän asiantuntevaksi, luotettavaksi ja riippumattomaksi. FINAS-akkreditointipalvelu on Suomen kansallinen akkreditointielin, joka käyttää testauslaboratorioiden pätevyyden arviointiin akkreditointivaatimuksena esimerkiksi standardia SFS/EN ISO/IEC 17025 ja sen revisioita. Akkreditointi on kansainvälisesti yhtenäinen pätevyyden osoittamisen menettely, joten yhtä lailla testauslaboratoriolla voisi olla toisen maan akkreditointilaitoksen myöntämä vastaava akkreditointi.

Valmistajan on toimitettava testauslaboratoriolle tuotepiirustukset ja raaka-ainetiedot, jotta putkiyhteiden ilmoitettuja ja testattuja toiminnallisia sekä teknisiä ominaisuuksia voidaan verrata keskenään.

## 12 §. Tyyppi hyväksyntään liittyvä laadunvalvonta

Pykälässä säädettäisiin putkiyhteiden liittimien laadunvalvonnasta.

Tuotehyväksyntälain 10 §:n 1 momentin mukaan tyyppi hyväksytyyn rakennustuotteen laadunvalvonnan varmistuksella varmistetaan, että rakennustuote täyttää vaatimukset, jotka sille on asetettu tyyppi hyväksyntää koskevassa asetuksessa ja tyyppi hyväksyntä päätöksessä. Laadunvalvonnan varmentaminen koostuu valmistajan omasta tuotannon laadunvalvonnasta ja laadunvalvonnan varmentajan suorittamasta tuotannon laadunvalvonnan varmentamisesta. Tuotehyväksyntälain 10 §:n 2 momentissa säädetään sisäisen laadunvalvonnan varmentamisesta.

Tuotehyväksyntälain 10 §:n 2 momentin mukaan laadunvalvonnan varmentajan suorittamaan tuotannon laadunvalvonnan varmentamiseen kuuluu tuotannon ja sen sisäisen laadunvalvonnan alkutarkastus sekä tuotannon sisäisen laadunvalvonnan jatkuva valvonta, arviointi ja hyväksyminen. Laadunvalvontasopimuksessa määritellään valmistajan sisäisen laadunvalvonnan sisältö ja laadunvarmentajan toimesta suoritettavat tarkastukset ja testaukset siinä laajuudessa, kuin ne on tyyppi hyväksyntäasetuksessa edellytetty.

Tehtaan sisäisen laadunvalvontajärjestelmän dokumentaatiolla varmistetaan yhdenmukainen vaatimustenmukaisuuden arviointi ja mahdollistetaan tuotteen vaadittujen ominaisuuksien saavuttaminen sekä tehtaan laadunvalvonnan tehokkaan toiminnan tarkastus. Esimerkiksi standardin EN ISO 9001 mukaisen laadunvalvontajärjestelmän ja sen mukaan toteutetun sisäisen laadunvalvonnan voidaan katsoa täyttävän sisäisen laadunvalvonnan vaatimukset.

## 13 §. Voimaantulo

Asetuksen ehdotetaan tulevan voimaan 1 päivänä tammikuuta 2020.

Ympäristöministeriön asetus messinkisten ja kuparisten putkiyhteiden tyyppi hyväksyntästä (2008) 10.11.2008 on kumoutunut 31.12.2017 maankäyttö- ja rakennuslain muuttamisesta annetulla lailla (958/2012). Lain siirtymäsäännöksen mukaan kyseisen lain voimaan tullessa voimassa olleita Suomen rakentamismääräyskokoelmassa julkaistuja

määräyksiä voidaan soveltaa kunnes uudet säännökset on annettu, enintään kuitenkin viiden vuoden ajan edellä mainitun lain voimaantulosta noudattaen kyseisen lain voimaan tullessa voimassa ollutta 13 §:n 3 momenttia. Edellä mainittu maankäyttö- ja rakennuslain muuttamisesta annettu laki tuli voimaan 1.1.2013.

Ympäristöministeriön asetus messinkisten ja kuparisten putkiyhteiden tyyppihyväksynnästä, messinkisten ja kuparisten putkiyhteiden tyyppihyväksyntä (2008) 10.11.2008, kumoutui 31.12.2017, mutta sen perusteella annetut tyyppihyväksynät jäävät voimaan määräaikansa loppuun saakka. Tyyppihyväksyntä on voimassa kuitenkin enintään viisi vuotta kerrallaan.

### **3 Asetusehdotuksen hallinnolliset ja taloudelliset vaikutukset**

Asetusehdotuksella ei ole suoranaisia hallinnollisia vaikutuksia. Asetusehdotus helpottaa rakennusvalvontaviranomaisten työtä ja on omiaan yhdenmukaistamaan tulkintoja. Valmistajille aiheutuvien kustannusten ei oleteta kasvavan verrattuna aiemmin Suomessa käytettyihin messinkisten ja kuparisten putkiyhteiden sertifiointimenettelyihin. Asetusehdotus helpottaa putkiyhteiden pääsyä Suomen markkinoille, lisää kilpailua ja tätä kautta alentanee rakentamisen kustannuksia.

### **4 Asian valmistelu**

Asetusehdotus on valmisteltu ympäristöministeriön virkatyönä yhteistyössä VTT Expert Services Oy:n (nyk. Eurofins Expert Services Oy) kanssa.

### **5 Lausunnot**

Asetusehdotus oli lausunnolla 6.11.–5.12.2018. Lausuntoja pyydettiin seuraavilta tahoilta: Aalto yliopisto, konetekniikan laitos, Allergia- ja astmaliitto ry, Boverket Sverige, Cupori Oy, Espoon kaupungin rakennusvalvonta, Eurofins Expert Services Oy, Helsingin kaupungin rakennusvalvonta, Helsingin kaupungin ympäristökeskus, Insinööritoimisto Granlund, Insinööritoimisto Äyräväinen, Inspecta Sertifiointi Oy, Kiwa, Sverige, LVI-Tekniset Urakoitsijat ry, maa- ja metsätalousministeriö, Metalliteollisuuden Standardisointiyhdistys ry, Metsta, Muoviteollisuus ry, NCC Oy, oikeusministeriö, Optiplan Oy, Oras Oy, Oulun kaupungin rakennusvalvonta, Rakennustarkastusyhdistys RTY ry, Rakennusteollisuus RT ry, Rakennustuoteteollisuus RTT ry, RISE, Sverige, Scandinavian Copper Development Association, Sintef, Norge, sisäministeriö, sosiaali- ja terveysministeriö, Suomen LVI-yhdistysten liitto SuLVI, Suomen Vesilaitosyhdistys ry, Suunnittelu- ja konsulttitoimistojen liitto SKOL ry, Talotekninen teollisuus ja kauppa ry, Talotekninen teollisuus ja kauppa ry, Tampereen kaupungin rakennusvalvonta, Tampereen teknillinen yliopisto, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, THL, Turun kaupungin rakennusvalvontavirasto, Turvallisuus ja kemikaalivirasto Tukes, työ- ja elinkeinoministeriö, Uponor Oy, Vahanan Talotekniikka Oy, valtiovarainministeriö, Vantaan kaupungin rakennusvalvonta, Vantaan kaupungin ympäristökeskus, Vesi-instituutti, SAMK, VVS Föreningen i Finland rf, YIT Rakennus Oy.

Asetusluonnoksesta saatiin yhteensä kahdeksan lausuntoa. Yleisesti lausunnoissa pidettiin asetuseronnosta hyvänä ja asetuksen antamista alalle tarpeellisena. Lausunnoissa esitettiin joitain teknisluntoisia täsmennysehdotuksia.

## **6 Komission teknisten määräysten ilmoitusmenettely**

Lausuntokierroksen jälkeen asetuseronnosta muokattiin ja täsmennettiin. Päivitetty luonnos lähetettiin talvella 2018 notifiointiin, jonka odotusaika päättyi 21.3.2019. Ilmoitusmenettelyn aikana ei annettu lausuntoja.

## **7 Laintarkastus**

Asetusehdotusta ei ole tarkastettu lainvalmisteluosaston laintarkastusyksikössä asetuksen teknisen luonteen vuoksi.