

14.12.2020

YMPÄRISTÖMINISTERIÖN ASETUS RAKENNUSTEN VESI- JA VIEMÄRILAITTEISTOIHIN TARKOITETTUIEN PE-PUTKIEN LIITTIMIEN TYYPPIHYVÄKSYNNÄSTÄ

1 Yleistä

Asetusehdotuksella esitetään annettavaksi uusi ympäristöministeriön asetus rakennusten vesi- ja viemärlaitteistoihin tarkoitettujen PE-putkien liittimien 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 soveltamisalaan on rakennustuote CE-merkittävä, eikä tällöin kansallista vapaaehtoista tuotehyväksyntää voida missään tilanteessa soveltaa. PE-putken liittimistä ei ole annettu yhdenmukaista eurooppalaista standardia, joten CE-merkintä harmonisoidun tuotestandardin perusteella ei ole vielä mahdollinen. Näin ollen PE-putkien liittimien 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.

PE-putkien liittimien voidaan katsoa kuuluvan tuotehyväksyntälain 6 § 1 momentin määrittelyn piiriin. PE-putkien liittimien 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 PE-putkien liittimien olennaisista teknisistä vaatimuksista ympäristöministeriön asetus (1112/2020). Tyyppihyväksynnän antamisen edellytys on, että tuotteelle on säädetty olennaiset tekniset vaatimukset.

Tyyppihyväksynnällä voidaan osoittaa, että tuotteelle asetetut tekniset vähimmäisvaatimukset (olennaiset tekniset vaatimukset) täyttyvät. Tyyppihyväksynnällä voidaan lisäksi myös varmennetusti osoittaa eräiden lisäominaisuuksien tai vähimmäisvaatimuk-
sista 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 PE-putkien liittimiä, jos niiden kelpoisuuden käyttökohteessa on katsottu vastaavan Suomessa edellytetyjä vaatimuksia

2 Yksityiskohtaiset perustelut

1 §. Soveltamisala

Pykälässä säädettäisiin asetuksen soveltamisala.

2 §. Vaatimustenmukaisuuden osoittaminen

Pykälässä todettaisiin tyyppihyväksynnän tarkoitus.

3 §. Kelpoisuus talousveden johtamiseen

Pykälässä säädettäisiin PE-putkien liittimien materiaalien testauksesta ja tarkastuksesta talousveden johtamiseen.

Liittimistä 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.

4 §. Materiaali

Pykälässä säädettäisiin PE-putken liittimien koostumuksen analysoinnista ja testauksesta.

Muovisten liittimien pitkäaikaislujuus, lämmönkestävyys sekä paineenkestävyys voidaan testata esimerkiksi standardin 12201-3 mukaisesti.

5 §. Korroosionkestävyys

Pykälässä säädettäisiin PE-putken liittimien metalliosien korroosionkestävyyden testauksesta.

Jännityskorroosio ja sinkinkato heikentävät liittimen 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.

6 §. Pintojen ominaisuudet

Pykälässä säädettäisiin PE-putken liittimien ulkonäön tarkastuksesta.

Tarkastukset voivat perustua esimerkiksi standardiin SFS-EN ISO 12201-3.

7 §. Rakenne ja mitat

Pykälässä säädettäisiin PE-putken liittimien rakenteen ja mittojen tarkastuksesta.

Liittimien mittojen yhtenäisyys ja standardinmukaisuus on edellytys PE-putkien ja niiden liittimien yhteensopivuudelle.

8 §. Putkijärjestelmä

Pykälässä säädettäisiin PE-putkille ja PE-putkien liittimille tehtävät järjestelmätestit.

Esimerkiksi standardissa SFS-EN ISO 12201-5 on esitetty yhteenveto testimenetelmistä taulukossa 1 ja lisäksi tarkemmat kuvaukset testiarvoista. Putkijärjestelmän testaus osoittaa, että PE-putket ja PE-putkien liittimet ovat yhteensopivia. Tiiviyskokeet ja vetokokeet osoittavat, että PE-putken liitin on tiivis normaaleissa käyttötilanteissa ja liittimellä on edellytykset pysyä tiivinä putkiston elinkaaren ajan.

Putkijärjestelmän testit voidaan tehdä esimerkiksi seuraavien standardien mukaisesti: ylipainekoe ISO 1167, taivutuskoe SFS-EN ISO 3503, vetokoe SFS-EN ISO 3505, lämpötilanvaihtelukoe SFS-EN 12293, paineenvaihtelukoe SFS-EN 12295 ja alipainekoe SFS-EN 12294.

9 § Tiivisteet

Pykälässä säädettäisiin PE-putken liittimissä käytettävien tiivisteiden ominaisuuksien tarkastuksesta ja testauksesta.

Tiivisteiden kestävyys vaikuttaa liittimien tiiviyteen ja soveltumattomat tiivisteet voivat vaurioitua asennettaessa tai haurastua nopeasti käytössä. Menettelyllä varmistetaan, että liittimissä käytetyn tiivisteiden ominaisuudet säilyvät samanlaisina ilman muutoksia koko hyväksyntäajan. Tiivisteiden testaus voi perustua esimerkiksi standardiin EN 681-1.

10 §. Merkintä

Pykälässä säädettäisiin PE-putken liittimien merkintöjen tarkastuksesta. Merkintöjen perusteella tulee voida jäljittää PE-putken liittimen valmistaja.

11 §. Tyypitestausta

Pykälässä säädettäisiin PE-putkien liittimien tyypitestauksesta, jolla varmennettaisiin, että PE-putken liittimet täyttävät niille säädetty olennaiset tekniset vaatimukset.

Pykälässä säädettäisiin vaatimuksesta käyttää tyypitestaukseen akkreditoinnilla päteväksi todettua testauslaboratoriota, millä varmennettaisiin, että tyypitestausta suorittavan testauslaboratorion palvelu on laadukasta ja sen tuottamat tulokset luotettavia. Tyypitestaustoiminta 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 tuotetiedot ja raaka-ainetiedot, jotta liittimien ilmoitettuja ja testattuja toiminnallisia sekä teknisiä ominaisuuksia voidaan verrata keskenään.

12 §. Tyypihyväksyntään liittyvä laadunvalvonta

Pykälässä säädettäisiin PE-putkien liittimien laadunvalvonnasta.

Tuotehyväksyntälain 10 §:n 1 momentin mukaan tyypihyväksytyyn rakennustuotteen laadunvalvonnan varmistuksella varmistetaan, että rakennustuote täyttää vaatimukset, jotka sille on asetettu tyypihyväksyntää koskevassa asetuksessa ja tyypihyväksyntäpäätöksessä. 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 val-

vonta, arviointi ja hyväksyminen. Laadunvarmennussopimuksessa määritellään valmistajan sisäisen laadunvalvonnan sisältö ja laadunvarmentajan toimesta suoritettavat tarkastukset ja testaukset siinä laajuudessa, kuin ne on tyyppihyväksyntäasetuksessa edellytetty.

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

13 §. Voimaantulo

Asetuksen ehdotetaan tulevan voimaan 1 päivänä maaliskuuta 2021.

Ympäristöministeriön asetus PE-putkien liittimien tyyppihyväksynnästä (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 PE-putkien liittimien tyyppihyväksynnästä, PE-putkien liittimien 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 PE-putkien liittimien sertifiointimenettelyihin. Asetusehdotus helpottaa PE-putkien liittimien pääsyä Suomen markkinoille, lisää kilpailua ja tätä kautta alentaneen rakentamisen kustannuksia.

4 Asian valmistelu

Asetusehdotus on valmisteltu ympäristöministeriön virkatyönä yhteistyössä Eurofins Expert Services Oy:n kanssa.

5 Lausunnot

Asetusehdotus oli lausunnolla 14.2.–27.3.2020. 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, Kiwa Inspecta Inspecta Sertifiointi Oy, Kiwa Sverige, LVI-Tekniset Urakoitsijat ry, 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 terveystieteiden ministeriö, Suomen LVI-yhdistysten liitto SuLVI, Suomen Vesilaitosyhdistys ry, Suunnittelu- ja konsulttitoimistojen liitto SKOL ry, Talotekninen teollisuus ja kauppa ry, Tampereen kaupungin rakennusvalvonta, Tampereen teknillinen yliopisto, Terveystieteiden tutkimuskeskus THL, Turun kaupungin rakennusvalvontavirasto, Turvallisuus ja kemikaalivirasto Tukes, työ- ja elinkeinoministeriö, Uponor Oy, Vahanen Talotekniikka Oy, Vantaan kaupungin rakennusvalvonta, Vantaan kaupungin ympäristökeskus, Vesi-instituutti SAMK, VVS Föreningen i Finland rf, YIT Rakennus Oy.

Asetusluonnoksesta saatiin yhteensä kolme lausuntoa. Yleisesti lausunnoissa pidettiin asetuseräluonnosta hyvänä ja asetuksen antamista alalle tarpeellisena. Lausunnoissa esitettiin joitain teknisluontoisia täsmennysehdotuksia.

6 Komission teknisten määräysten ilmoitusmenettely

Lausuntokierroksen jälkeen asetuseräluonnosta muokattiin ja täsmennettiin. Päivitetty luonnos lähetettiin kesällä 2020 notifiointiin, jonka odotusaika päättyi 25.9.2020. Ilmoitusmenettelyn aikana ei annettu lausuntoja.

7 Laintarkastus

Asetusehdotusta ei ole tarkastettu lainvalmisteluosaston laintarkastusyksikössä asetuksen teknisen luonteen vuoksi.