

YMPÄRISTÖMINISTERIÖN ASETUS RAKENNUSTEN VESILAITTEISTOIHIN TAR- KOITETTujen YKSISUUNTAVENTTIILIIEN TYYPPIHVÄKSYNNÄSTÄ

1 Yleistä

Asetusehdotuksella esitetään annettavaksi uusi ympäristöministeriön asetus rakennusten vesilaitteistoihin tarkoitettujen yksisuuntaventtiilien tyyppihväksynnästä. 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 tyyppihväksynnällä, 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. Yksisuuntaventtiileistä ei ole annettu yhdenmukaista eurooppalaista standardia, joten CE-merkintä harmonisoidun tuotestandardin perusteella ei ole vielä mahdollinen. Näin ollen yksisuuntaventtiilien olennaiset tekniset vaatimukset joudutaan määrittelemään toistaiseksi kansallisesti.

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

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

Yksisuuntaventtiilien voidaan katsoa kuuluvan tuotehyväksyntälain 6 § 1 momentin määrittelyn piiriin. Yksisuuntaventtiilien 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 yksisuuntaventtiilien olennaista teknisistä vaatimuksista ympäristöministeriön asetus (xx/20xx). 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 vähimmäisvaatimuksia 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 yksisuuntaventtiileitä, jos niiden kelpoisuuden käyttökohteessa on katsottu vastaavan Suomessa sertifioituja tuotteita. Yksisuuntaventtiileitä koskevia vaatimuksia ja testausmenetelmiä on esitetty yksisuuntaventtiilien osalta tuotestandardissa SFS-EN 13959. Muihin vaatimuksiin (vaatimukset kelpoisuudesta talousveden johtamiseen) viitataan yksityiskohtaisissa perusteluissa (3§).

Yksisuuntaventtiilien tyyppihyväksyntäohje on valmisteilla ympäristöministeriössä. Ohjeessa on tarkoitus luetella muun muassa yksisuuntaventtiileitä koskevat standardit.

2 Yksityiskohtaiset perustelut

1 §. Asetuksen soveltamisala

Pykälässä säädettäisiin asetuksen soveltamisala.

Pykälän *1 momentin* mukaan asetus koskee rakennuksen ja kiinteistöllä sijaitsevien talousveden johtamiseen tarkoitettujen vesilaitteistojen yksisuuntaventtiilien tyyppihyväksynnän edellyttämiä vaatimuksia.

Pykälän *2 momentin* mukaan asetus kattaa nimelliskooltaan DN 8 - DN 50 yksisuuntaventtiilit, joita käytetään rakennuksen kylmä- ja lämminvesilaitteistoissa tai pelkästään kylmävesilaitteistoissa. Tämä asetus kattaa taulukossa yksi esitetyt yksisuuntaventtiili-tyypit.

Suomessa vakiintuneen käytännön mukaan käytössä ovat yhdellä sulkuelimellä varustetut yksisuuntaventtiilit, mutta tyyppihyväksyntäasetus kattaa myös kahdella elimellä varustetut versiot.

Yksisuuntaventtiilien tyypit (E) ovat standardin SFS-EN 1717 mukaisia koestettavissa olevia saastumisen estäviä yksisuuntaventtiileitä. Standardissa SFS-EN 1717 määritellään talousveden suojaamisesta saastumiselta ja laitteille asetetuista yleisistä vaatimuksista takaisinvirtauksen aiheuttaman saastumisen ehkäisemiseksi.

Asetuksen soveltamisala on sama kuin rakennusten vesilaitteistoihin tarkoitettujen yksisuuntaventtiilien olennaisista teknisistä vaatimuksista annetun ympäristöministeriön asetuksen (xx/20xx) soveltamisala.

2 §. Vaatimustenmukaisuuden osoittaminen

Pykälässä todettaisiin tyyppihyväksynnän tarkoitus.

Pykälän mukaan tyyppihyväksynnällä voidaan osoittaa, että yksisuuntaventtiilit täyttävät niitä koskevat maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999), sellaisena kuin se on laissa (958/2012) 117 c §:ssä ja sen nojalla säädetty olennaiset tekniset vaatimukset.

Olennaiset tekniset vaatimukset on säädetty rakennusten vesilaitteistoihin tarkoitettujen yksisuuntaventtiilien olennaisista teknisistä vaatimuksista annetussa ympäristöministeriön asetuksessa (xx/20xx).

3 §. Kelpoisuus talousveden johtamiseen

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiilien materiaalien testauksesta, tarkastuksesta ja kelpoisuudesta talousveden johtamiseen.

Pykälän *1 momentin* mukaan akkreditoitujen testauslaboratorion on tarkastettava yksisuuntaventtiilin materiaalitiedot. Veden kanssa kosketuksiin joutuvien materiaalien on sovelluttava talousveden johtamiseen.

Pykälän *2 momentin* mukaan, jos yksisuuntaventtiilin rungon metallia ei ole testattu 26 viikon liukenemiskokeen perusteella, on yksisuuntaventtiilistä testattava lyijyn ja kadmiumin liukeneminen liitteen yksi mukaisella testausmenetelmällä. Jos metalliosat ovat kupariseosta, jonka lyijypitoisuus on enintään 0,2 prosenttia, ei testausta edellytetä.

Pykälän *3 momentin* mukaan, jos materiaaleiltaan ja rakenteeltaan samanlaisia yksisuuntaventtiileitä on useita kokoja, on testattava nimelliskooltaan DN 25 yksisuuntaventtiili tai sitä lähinnä oleva venttiilikoko.

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

4 §. Kemiallinen koostumus ja metalliosien korroosionkestävyys

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiilin kemiallisen koostumuksen analysoinnista sekä korroosionkestävyyden testauksesta.

Pykälän *1 momentin* mukaan akkreditoidun testauslaboratorion on analysoitava veden kanssa kosketuksiin joutuvien metalliosien kemiallinen koostumus. Koostumuksen on vastattava valmistajan ilmoittamaa koostumusta.

Pykälän *2 momentin* mukaan, jos yksisuuntaventtiilissä on kiristettäviä messinkisiä liitinosia, ei niissä saa olla sisäisiä jännityksiä. Osat on testattava jännityskorroosiokokeella. Kokeessa osiin ei saa tulla kymmenkertaisella suurennuksella havaittavia säröjä.

Metalliosien sinkinkadonkestävyys voidaan testata standardin ISO 6059 mukaisesti. Jännityskorroosionkestävyys voidaan testata standardiin ISO 6957 mukaisesti.

5 §. Rakenne ja pinnat

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiilin pintojen sekä käyttöön ja toimintaan vaikuttavien ominaisuuksien tarkastuksesta.

Pykälän *1 momentin* mukaan akkreditoidun testauslaboratorion on tarkastettava silmämääräisesti ilman suurennosta yksisuuntaventtiilin rakenne ja pinnat. Yksisuuntaventtiilistä on tarkastettava sulkulaitteen vaihdettavuus.

Tarkastuksen tavoitteena on arvioida silmämääräisesti, että yksisuuntaventtiili toimii ja että sen käyttö on yksinkertaista.

6 §. Mitat

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiilin mittojen tarkastuksesta ja vaatimuksista.

Pykälän mukaan akkreditoidun testauslaboratorion on tarkastettava yksisuuntaventtiilin mitat. Mittojen on vastattava valmistajan ilmoittamia tietoja.

Liitospäiden koot perustuvat standardin SFS-EN 13959:4 vaatimuksiin.

7 §. Virtaama ja virtausvastus

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiilin virtausvastuksen eli painehäviön testauksesta.

Pykälän *1 momentin* mukaan akkreditoidun testauslaboratorion on määritettävä yksisuuntaventtiilin virtausvastus (painehäviö) virtausvastuksen testauslaitteistossa vähintään neljällä vesivirralla, jotka kattavat yksisuuntaventtiilin virtausalueen. Mittaustulokset esitetään taulukoituna ja graafisesti käyränä.

Pykälän *2 momentin* mukaan mittausten yhteydessä on tarkastettava yksisuuntaventtiilin toiminta suurella virtausnopeudella niin, että virtausnopeutena on 4 metriä sekunnissa yksisuuntaventtiilin kytkentäputkissa viiden minuutin ajan. Kokeessa yksisuuntaventtiilistä ei saa irrota osia eikä se saa vaurioitua.

Pykälässä säädetyn yksisuuntaventtiilien painehäviön määrittäminen voidaan suorittaa standardin SFS-EN 1267 mukaisesti.

Suuren virtaaman vaikutus yksisuuntaventtiilin toimintaan varmistetaan testaamalla standardin SFS-EN 13959:11.1 mukaisesti.

8 §. Mekaaninen lujuus

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiilirungon mekaanisen lujuuden testauksesta.

Pykälän mukaan akkreditoitun testauslaboratorion on testattava yksisuuntaventtiilin mekaaninen lujuus koepaineella 25 ± 1 baaria. Koe on suoritettava kylmällä vedellä 25 ± 5 celsiusastetta. Kokeessa paine vaikuttaa sulkulaitteen molemmilla puolilla. Koeaika on viisi minuuttia. Kokeessa yksisuuntaventtiiliin ei saa tulla pysyviä muodonmuutoksia tai muita vaurioita.

Pykälässä säädetyn yksisuuntaventtiilien mekaanisen lujuuden testaus on standardin SFS-EN 13959:11.3 mukainen.

9 §. Taivutuskestävyys

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiilin rungon kestävyys testauksesta.

Pykälän mukaan akkreditoitun testauslaboratorion on testattava kierrelähtöisellä varustetun yksisuuntaventtiilin rungon lujuus taivutuksessa. Kokeessa yksisuuntaventtiilin liitospäihin on kohdistettava teräsputkilla taulukon kaksi mukainen taivutusmomentti viiden minuutin ajaksi. Kokeessa yksisuuntaventtiiliin ei saa tulla pysyviä muodonmuutoksia tai muita vaurioita. Kokeen jälkeen yksisuuntaventtiilin on oltava tiivis.

Testimenetelmä on sovellettu ja yksinkertaistettu standardin SFS-EN 13959:11.4 mukaisesta testistä. Nimelliskokohtaiset taivutusmomentit ovat suoraan standardin SFS-EN 13959:11.4 mukaisia.

10 §. Tiiviys

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiilin vuototiiviuden testauksesta.

Pykälän mukaan akkreditoitun testauslaboratorion on testattava yksisuuntaventtiilin sulkulaitteen ja yksisuuntaventtiilikokonaisuuden tiiviys taulukon kolme mukaisesti yksisuuntaventtiilien tiiviystestauslaitteistossa. Kokeet on suoritettava kylmällä vedellä, 25 ± 5 celsiusastetta. Kokeissa yksisuuntaventtiilin on oltava tiivis eikä se saa lukkiutua kiinni.

Testeillä varmistetaan yksisuuntaventtiilin toimivuus vastapaineen aiheuttaman lukkiutumisen jälkeen.

Testausmenetelmä perustuu standardiin SFS-EN 13959:11.5-11.7.

11 §. Kestävyys

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiilin rungon paineenkestävyyden testauksesta.

Pykälän mukaan akkreditoidun testauslaboratorion on testattava yksisuuntaventtiilin kestävyys. Testaus on suoritettava koelaitteistossa, jossa yksisuuntaventtiilin sulkuhaitteen on toimittava toistuvasti taulukon neljä mukaisilla koearvoilla. Kokeen jälkeen yksisuuntaventtiilin on täytettävä tiiviystestauksen vaatimukset.

Testaus palloventtiileille perustuu standardiin EN 13828 kohta 7.4.2 ja muille sulkuventtiileille testaus perustuu standardiin EN 1213 kohta 7.3.2.

12 §. Äänitaso

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiilin äänitason mittauksesta.

Pykälän mukaan akkreditoidun testauslaboratorion on mitattava yksisuuntaventtiilin äänitaso, jos venttiilin virtausmittauksissa havaitaan tavanomaisesta poikkeavaa ääntä. Virtausvastus on valittava virtausluokaltaan venttiilille ilmoitetun virtaaman mukaisesti. Äänitaso on mitattava kolmella erisuuruksella virtaamalla, joilla katetaan venttiilin käyttöalue.

Testauslaboratorio arvioi äänitason mittaamisen tarpeen tapauskohtaisesti. Äänitason mittaukset voidaan tehdä äänitasomittaustandardien SFS-EN ISO 3822-1 ja SFS-EN ISO 3822-3 mukaisesti.

13 §. Merkintä

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiileiden merkinnöistä sekä siitä miten merkintä on tehtävä. Merkintöjen perusteella tulee voida jäljittää yksisuuntaventtiilin valmistaja.

Pykälän mukaan akkreditoidun testauslaboratorion on tarkastettava yksisuuntaventtiilin merkinnät. Valmistajan on merkittävä yksisuuntaventtiili niin, että merkinnöistä on oltava luettavissa vähintään valmistajan tunnustiedot, nimelliskoko (DN) tai kierrekoko, virtaussuuntanuoli, paineluokka PN 10 tai suurempi, merkintä sinkinkadonkestävyydestä ("CR"), mahdolliset lämpötilarajoitukset (kylmävesiventtiilit), merkintä sulkuventtiilitoiminnosta yksisuunta- ja sulkuventtiilissä ja valmistusajankohta.

Tuotehyväksyntälain 9 §:n mukaan tyyppihyväksytty rakennustuote on merkittävä tyyppihyväksynnässä edellytetyllä tavalla. Merkintä kiinnitetään tuotteeseen tai jos tämä ei ole mahdollista, pakkaukseen tai sen mukana oleviin asiakirjoihin. Tyyppihyväksyntämerkinnän käyttäminen on lopetettava tyyppihyväksynnän voimassaolon päättymisen jälkeen. Tuotehyväksyntälain 9 §:n 2 momentin valtuuden nojalla asetuksessa säädettäisiin tarkemmin tyyppihyväksyntämerkinnästä.

Tyyppihyväksyntämerkinnästä on säädetty eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä annetussa ympäristöministeriön asetuksessa (555/2013).

14 §. Tyypitestausta

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiilien tyypitestauksesta, jolla varmennettaisiin, että yksisuuntaventtiilit täyttävät niille säädetyt olennaiset tekniset vaatimukset.

Pykälän mukaan akkreditoidun testauslaboratorion on tyyppitestattava tyyppihyväksyntää varten yksisuuntaventtiilit liitteen 2 taulukossa 2.1 esitetyn testauslaajuuden mukaisesti. Tyyppitestausta varten valmistajan on toimitettava näytteiden lisäksi tuotepiirustukset, materiaalitiedot ja -todistukset sekä asennusohjeet.

Valmistajan tulee toimittaa testauslaboratorille tuotepiirustukset, raaka-ainetiedot, materiaalitodistukset sekä asennusohjeet, jotta yksisuuntaventtiilin ilmoitettuja ja testattuja toiminnallisia sekä teknisiä ominaisuuksia voidaan verrata keskenään.

15 §. Tyyppihyväksyntään liittyvä laadunvalvonta

Pykälässä säädettäisiin yksisuuntaventtiilien laadunvalvonnasta.

Tuotehyväksyntälain 10 §:n 1 momentin mukaan tyyppihyväksytyt rakennustuotteet laadunvalvonnalla varmistuksella varmistetaan, että rakennustuote täyttää vaatimukset, jotka sille on asetettu tyyppihyväksyntää koskevassa asetuksessa ja tyyppihyväksyntäpäätöksessä. Laadunvalvonnan varmentaminen koostuu valmistajan omasta tuotannon laadunvalvonnasta ja laadunvalvonnan varmentajan suorittamasta tuotannon laadunvalvonnan varmentamisesta. Tuotehyväksyntälain 10 §:n 2 momentissa säädetään sisäisen laadunvalvonnan varmentamisesta.

Pykälän 1 momentin mukaan yksisuuntaventtiilien laadunvalvonnan varmentamisella varmistetaan, että yksisuuntaventtiilit ovat tyyppihyväksynnän vaatimusten mukaisia ja täyttävät lisäksi tyyppihyväksyntää koskevassa päätöksessä asetetut ehdot.

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 tarkastuksen sisältö ja laadunvarmentajan toimesta suoritettavat testaukset siinä laajuudessa, kuin ne on tyyppihyväksyntäasetuksessa edellytetty.

Pykälän 2 momentin mukaan laadunvalvonnan varmentajan on tehtävä tuotannon alkutarkastus, tuotannon sisäisen laadunvalvonnan jatkuva valvonta sekä pistokoenäytteiden valinta tuotteista ja testaus kerran vuodessa tai useammin, jos tuotteet eivät täytä tyyppihyväksynnän vaatimuksia. Pistokoenäytteiden testauslaajuus esitetään liitteen kaksi taulukossa 2.2.

Pykälän 3 momentin mukaan valmistajan suorittaman tuotannon sisäisen laadunvalvonnan on katettava vähintään liitteessä kolme esitetty tarkastukset ja testaukset.

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

16 §. Voimaantulo

Asetuksen ehdotetaan tulevan voimaan xx päivänä xx kuuta 20xx.

Ympäristöministeriön asetus yksisuuntaventtilien tyyppihyväksynnästä (2008) 15.11.2008 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 yksisuuntaventtilien tyyppihyväksynnästä, yksisuuntaventtilien tyyppihyväksyntä (2008) 15.11.2008, 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. Valmistajille aiheutuvien kustannusten ei oleteta kasvavan verrattuna aiemmin Suomessa käytettyihin yksisuuntaventtiilien sertifiointimenettelyihin. Asetusehdotus helpottaa yksisuuntaventtiilien 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 Komission teknisten määräysten ilmoitusmenettely

Lausuntokierroksen jälkeen...

7 Laintarkastus

Asetusehdotukselle tehdään laintarkastus.