

SUOMEN SÄÄDÖSKOKOELMA

Julkaistu Helsingissä 18 päivänä kesäkuuta 2018

476/2018

Ympäristöministeriön asetus rakennusten vesilaitteistoihin tarkoitettujen PEX -putkien olennaisista teknisistä vaatimuksista

Ympäristöministeriön päätöksen mukaisesti säädetään maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 117 c §:n nojalla, sellaisena kuin se on laissa 958/2012:

1 §

Asetuksen soveltamisala

Tämä asetus koskee rakennuksessa ja kiinteistöllä sijaitsevien vesilaitteistojen talousveden ja lämpimän käyttöveden johtamiseen tarkoitettujen ristosilloitettujen polyeteeni-putkien (jäljempänä *PEX-putki*) olennaisia teknisiä vaatimuksia.

2 §

PEX-putken määritelmä

PEX-putkella tarkoitetaan polyeteenistä (PE) valmistettua putkea, jonka materiaali on ristosilloitettu kytkemällä polymeeriketjut toisiinsa. PEX-putkessa voi olla ohut sulkukerros, jolla pyritään estämään kaasujen diffuusio ja valon pääsy putkeen.

3 §

Kelpoisuus talousveden johtamiseen

PEX-putkesta ei saa siirtyä veteen terveydelle haitallisia aineita eikä se saa aiheuttaa veteen vierasta hajua, makua, ulkonäön muutosta tai terveydelle haitallisten mikrobien kasvua.

PEX-putken kelpoisuuden arviointi perustuu putken raaka-aineen koostumustietoihin sekä kemiallisiin ja aistinvaraisiin tutkimuksiin.

PEX-putkesta veteen liuenneiden orgaanisten yhdisteiden kokonaispitoisuus (Total organic carbon, TOC) ei saa ylittää migraatioarvoa kaksi ja puoli milligrammaa neliömetrille vuorokaudessa (2,5 mg/m²/d) kolmannen seisotuskokeen kylmässä, ionivaihdetussa testivedessä.

Riippumattoman testipaneelin on arvioitava PEX-putkesta veteen mahdollisesti siirtyneiden aineiden aiheuttama virrehaju ja -maku kylmästä testivedestä aistinvaraisella tutkimuksella.

4 §

PEX-putken pitkäaikaislujuus

PEX-putken pitkäaikaislujuus on mitoitettava kestäämään jatkuvasti veden lämpötila 70 celsiusastetta ja lyhytaikaisesti veden lämpötila 95 celsiusastetta vesipaineen ollessa yksi megapascal (1 MPa).

PEX-putken käyttöiän on oltava vähintään 50 vuotta.

5 §

PEX-putken pintojen ominaisuudet

PEX-putken sisä- ja ulkopinnan on oltava sileä ja puhdas, eikä materiaalissa saa olla näkyviä virheitä.

6 §

PEX-putken mitat

PEX-putken nimellisulkohalkaisijan on oltava kooltaan taulukon 1 mukainen.

Taulukko 1. Nimellisulkohalkaisijat.

Nimelliskoko, DN/OD ^{a)}	10	12	15	16	18	20	22	25	28	32	40	50	63	75	90	110
Nimellisulkohalkaisija d _n , mm	10	12	15	16	18	20	22	25	28	32	40	50	63	75	90	110
a) Ulkohalkaisijaan liittyvä nimelliskoko																

PEX-putken seinämän vähimmäispaksuuden on oltava sellainen, että putkimateriaalin suurinta sallittua jännitystä (mitoitusjännitys) 3,54 megapascalia ei ylitetä mitoituspaineessa yksi megapascal (1 MPa).

7 §

Teknisten ominaisuuksien kokeellinen määrittäminen sekä rakennushankkeeseen ryhtyvän ja viranomaisen tiedonsaantioikeus

Valmistajan on määritettävä PEX-putken tekniset ominaisuudet kokeellisesti. Kokeellinen määrittäminen on tehtävä Euroopan talousalueen jäsenmaassa tai Turkissa yleisesti hyväksyttyä menetelmää käyttäen.

Valmistajan on toimitettava pyydettyä selvitys teknisten ominaisuuksien määrittämisessä käytetyistä menetelmistä ja koetuloksista rakennushankkeeseen ryhtyvälle sekä rakennus- ja markkinavalvontaviranomaiselle.

8 §

PEX-putken merkintä

Valmistajan on merkittävä PEX-putki pysyvästi niin, että putki on yksilöitävissä ja jäljitettävissä.

476/2018

9 §

Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä syyskuuta 2018.

Helsingissä 14 päivänä kesäkuuta 2018

Asunto-, energia- ja ympäristöministeri Kimmo Tiilikainen

Yli-insinööri Kaisa Kauko