

Luonnos 26.10.2018

## Ympäristöministeriön asetus

### Rakennusten vesilaitteistoihin tarkoitettujen PEX-putkien liittimien olennaisista teknisistä vaatimuksista

Ympäristöministeriön päätöksen mukaisesti säädetään maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 117 c §:n 3 momentin nojalla, sellaisena kuin se on laissa (958/2012):

#### 1 §

##### *Asetuksen soveltamisala*

Tämä asetus koskee rakennuksen ja kiinteistöllä sijaitsevien talousveden ja lämpimän käyttöveden johtamiseen tarkoitettujen vesilaitteistojen ristosilloitettujen polyeteeniputkien (jäljempänä *PEX-putkien*) liittimien olennaisia teknisiä vaatimuksia. Tämä asetus kattaa nimelliskooltaan DN 10 - DN 110 PEX-putkien liittimet.

#### 2 §

##### *Määritelmät*

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- 1) *PEX-putken liittimellä* mekaanisesti PEX-putkeen kiinnitettävää liittintä.
- 2) *Putkijärjestelmällä* järjestelmää, joka koostuu PEX-putkista ja niiden liittämiseen tarkoitettuista liittimistä.

#### 3 §

##### *Kelpoisuus talousveden johtamiseen*

PEX-putken liittimestä ei saa siirtyä veteen terveydelle haitallisia aineita eikä se saa heikentää sen kautta johdettavan veden laatua.

PEX-putken liittimen materiaalista testiveteen liuenneen lyijyn pitoisuus saa olla enintään viisi mikrogrammaa litrassa, kun materiaali on testattu 26 viikon pituisella liukenemiskokeella.

Vaihtoehtoisena tuotekohtaisena vaatimuksena PEX-putken liittimestä veteen liuenneen lyijyn sallittu enimmäismäärä riippuu liitinkoosta taulukon yksi mukaisesti, kun liukeneminen on testattu kymmenen vuorokauden kokeella. Kokeessa saa liueta kadmiumia enintään kaksi mikrogrammaa. Jos metalliosat ovat kupariseosta, jonka lyijypitoisuus on enintään 0,2 prosenttia, ei testausta edellytetä.

Taulukko 1. Liuenneen lyijyn sallittu enimmäismäärä 10 vuorokauden kokeessa.

Nimellishalkaisija, D, mm	≤ 28	32	40	50	63	75	90	110
Lyijymäärä, µg	5	8	20	25	40	60	70	90

#### 4 §

##### *Pitkäaikaiskestävyys*

PEX-putken liittimistä ja PEX-putkista koostuvan putkiston käyttöiän on oltava vähintään 50 vuotta normaaleissa käyttöolosuhteissa, joissa veden lämpötila on enintään 65 celsiusastetta ja paine enintään yksi megapascal (10 bar).

#### 5 §

##### *Pintojen ominaisuudet*

PEX-putken liittimien sisä- ja ulkopintojen on oltava sileitä ja puhtaita eikä niissä saa olla naarmuja tai pintavikoja. Materiaalissa ei saa olla näkyviä epäpuhtauksia.

#### 6 §

##### *Korroosionkestävyys*

PEX-putken liittimien rungon on oltava käyttötarkoitukseen soveltuvaa erikoismuovia tai korroosionkestävää kupariseosta. Akkreditoidun testauslaboratorion on testattava messinkisten PEX-putken liittimien sinkinkadonkestävyys, jos messingin sinkkipitoisuus on yli 15 prosenttia. Testauksessa sinkinkadon syvyyden maksimiarvo saa olla enintään 200 mikrometriä.

Messinkisissä osissa ei saa olla jännityskorroosiota.

#### 7 §

##### *Rakenne ja mitat*

PEX-putken liitin on voitava liittää kokoaan vastaavaan PEX-putkeen. Jos PEX-putken liittimessä on kierrelliitospää, on siinä oltava tuumakokoinen putkikierre.

PEX-putken liittimen virtausaukon on oltava niin suuri, että se ei aiheuta tarpeetonta painehäviötä.

Puristusliitin on asennettava siten, että PEX-putki työntyy liittimen pohjaan saakka. Pistoliittimen liitoksen on oltava irrotettavissa vain työkaluin.

## 8 §

### *Merkintä*

Valmistajan on merkittävä PEX-putken liitin pysyvästi niin, että se on yksilöitävissä ja jäljitettävissä.

## 9 §

### *Teknisten ominaisuuksien kokeellinen määrittäminen*

Valmistajan on määritettävä tekniset ominaisuudet kokeellisesti. Kokeellinen määrittäminen on tehtävä Euroopan talousalueen jäsenmaassa tai Turkissa yleisesti hyväksyttyä menetelmää käyttäen. Selvitys teknisten ominaisuuksien määrittämisessä käytetyistä menetelmistä ja koetuloksista on toimitettava pyydettyä rakennushankkeeseen ryhtyvälle sekä rakennus- ja markkinavalvontaviranomaiselle.

## 10 §

### *Voimaantulo*

Tämä asetus tulee voimaan päivänä kuuta 2019 .