



Jaana Kusnetsov

21.6.2017[Päiväys]

Ympäristöministeriö
Teppo Lehtinen

Lausuntopyyntöne YM032:00/2017 2.6.2017

Lausunto luonnoksesta ympäristöministeriön asetukseksi kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistoista

Ympäristöministeriö pyytää lausuntoa luonnoksesta ympäristöministeriön asetukseksi kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistoista. Asetuksen taustalla on maankäyttö- ja rakennuslainmuutos 21.12.2012/958, joka tuli voimaan 1 päivänä tammikuuta 2013. Siirtymäaika päättyy vuoden 2018 alussa.

Vesijärjestelmien kautta leviävien legionellabakteerien aiheuttamien keuhkokuumeiden ja muiden infektioiden määrä on Suomessa alidiagnosoitu. Veden oikealla lämpötilalla on suuri merkitys vesijärjestelmien mikrobiologisten riskien hallinnassa. Legionellabakteerit pystyvät nopeasti kasvamaan sellaisissa lämpimän käyttöveden järjestelmissä, joissa veden lämpötila on liian viileä, tai talousveden järjestelmissä, joissa kylmä vesi lämpenee. Erityisesti lämpimän käyttöveden riittävän kuumalla lämpötilalla voidaan vähentää koko väestötasolla legionelloosin sairastumisriskiä.

Aikaisemmin Rakentamismääräyskokoelma D1:ssä lämpimän veden alimmaksi lämpötilaksi oli määrätty 55 °C, nyt tässä asetuseräluonnoksen 24 §:ssä vaaditaan 57 °C, mikä on tervetullut muutos legionelloosien riskinhallinnan kannalta. THL:ssä sairastumistapauksen tutkimisen yhteydessä on aivan viime aikoinakin todettu, että 55 °C vesi ei ole estänyt legionellabakteerien kasvua riittävästi (hanavedestä mitattu lämpötila).

Ehdotamme luonnokseen seuraavia kolmea muutosta:

- 1) Nykymuodossa asetuksessa ei käy selvästi ilmi, mikä on lämpimän käyttöveden vaadittu alin lämpötila. Asetuksen 6 § ja 24 §:ssä lämpimän veden lämpötilaksi tulisi esittää 57 °C:ta riittävän turvamarginaalin saavuttamiseksi. THL ehdottaa, että asetuksen 6 § muutettaisiin seuraavasti (muutosehdotus tummennettu):

Lämminvesilaitteistossa olevan veden lämpötilan on oltava vähintään 57 astetta Celsiusa. Lämminvesikalusteista saatavan veden lämpötila ei saa olla korkeampi kuin 65 astetta Celsiusa, jotta vältetään tapaturmilta. Lämminvesilaitteistosta on saatava lämmintä vettä noin kahdenkymmenen sekunnin kuluessa.



Jaana Kusnetsov

21.6.2017[Päiväys]

- 2) Tekstin selkeyttämiseksi ehdotamme, että 24 §:ssä mainittu lämminvesijohto-sana korvattaisiin lämmönsiirtimellä ja lämmönvaraajalla (muutosehdotus tummennettu):

Lämmönsiirtimeltä tai lämmönvaraajalta lähtevän veden lämpötilan on oltava sellainen, että vesikalusteista saatavan veden lämpötila on vähintään 57 astetta Celsiusta. Virtausnopeus kiertojohdossa ei missään kohdassa saa ylittää arvoa 1,0 metriä sekunnissa.

- 3) THL haluaisi nostaa esille lämpimän käyttöveden lämpötilan säästöpaineeet, jotka ovat tulleet ilmi mm. maalämpöpumppujen käyttöönoton yhteydessä. THL:lle suunnattujen kyselyjen perusteella on havaittu, että maalämmöllä tuotetun lämpimän käyttöveden lämpötila pidetään yleensä huomattavastikin alle 55 °C:n lämpötilassa ja nostetaan vain ajoittain tämän lämpötilarajan yläpuolelle. Legionellojen kasvun estämiseksi lämpimän veden lämpötila tulisi koko ajan pitää riittävän kuumana, vähintään 57 °C lämpötilassa. Uusien energiamuotojen käyttöönoton yleistyessä on vaara, että aikaisempaa suuremmassa määrässä vesijärjestelmiä legionellabakteerien kasvua estävä riittävä lämmin käyttöveden lämpötila ei toteudu. THL ehdottaa, että asetukseen lisättäisiin mainita siitä, että asetuksen lämmintä käyttövettä koskevat lämpötilavaatimukset koskevat kaikkia lämminvesijärjestelmiä, riippumatta siitä millä energiamuodolla lämpö siihen tuotetaan.

Pääjohtaja



Juhani Eskola

Johtaja



Mika Salminen