

Ympäristöministeriön asetus

rakennusten vesilaitteistoihin tarkoitettujen vesikalusteiden 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 vesikalusteiden olennaisia teknisiä vaatimuksia.

2 §

Määritelmät

Vesikalusteella tarkoitetaan eri tyyppisiä veden ottoon tarkoitettuja hanoja. Vesikaluste voi olla sekoittajatyypinen, jolloin se on kytketty kylmä- ja lämminvesijohtoon, tai laskuhana, jolloin se on kytketty kylmävesi- tai lämminvesijohtoon.

3 §

Kelpoisuus talousveden johtamiseen

Vesikalusteesta ei saa siirtyä veteen terveydelle haitallisia aineita eikä se saa heikentää veden laatua.

Vesikalusteesta veteen liuenneen lyijyn määrä saa olla enintään viisi mikrogrammaa, kun liukeneminen testataan kymmenen vuorokauden kokeella. Kokeessa kadmiumia saa liueta enintään kaksi mikrogrammaa.

4 §

Metalliosien korroosionkestävyys

Vesikalusteessa veden kanssa kosketuksiin joutuvien metalliosien on oltava korroosionkestäviä. Vesipaineen alaiseksi joutuvien messinkisten rungon osien on oltava valmistettu sinkinkadonkestävästä messingistä. Messinkisten osien sinkinkadonkestävyys on testattava, jos messingin sinkkipitoisuus on yli 15 prosenttia. Testauksessa sinkinkadon syvyyden maksimiarvo saa olla enintään 200 mikrometriä.

5 §

Ulkopinta ja käytettävyys

Vesikalusteen ulkopinnan on oltava tasainen ja virheetön eikä siinä saa olla teräviä ulokkeita. Vesikalusteen rakenteen on oltava sellainen, että sen käyttö on helppoa ja että veden ottaminen voidaan suorittaa ilman haitallista roiskumista ja muuta haittaa. Allashanojen juoksuputkien liike on oltava rajoitettavissa niin, että rajoituksella voidaan varmistaa veden valuminen altaaseen.

6 §

Käyttöominaisuudet

Vesikalusteen käyttölaitteen on oltava rakenteeltaan sellainen, ettei sen pintalämpötila nouse haitallisessa määrin.

Vesimäärän ja lämpötilan säätöön tarkoitettujen käyttölaitteiden toimintojen ja liikesuuntien on oltava turvallisia. Kylmän veden käyttölaite on merkittävä sinisellä ja lämpimän veden käyttölaite punaisella merkinnällä. Termostaattihanassa lämpötilan säätösuunnat voi olla merkitty myös lämpötila-asteikolla tai symboleilla. Lämpimän veden käyttölaite on sijoitettava edestä katsottuna kylmän veden käyttölaitteen vasemmalle puolelle. Liikesuuntien on katsottava olevan turvallisia, kun venttiili sulkeutuu tai vesi kylmenee kääntämällä käsin käyttölaitetta myötapäivään, työntämällä oikealle tai painamalla alas.

Jos vesikalusteessa on pesukoneventtiili, on venttiilin kiinni-auki asento oltava selvästi havaittavissa.

7 §

Elektroniset hanat

Elektronisen hanan käyttöjännite saa olla enintään 42 V AC tai 72 V DC. Virtalähteenä voi olla sähköverkkoon kytketty muuntaja, paristo tai muu virtalähde.

Elektronisen hanan sähkölaitteille on oltava ilmoitettu kotelointiluokka. Koteloinnin on oltava riittävä hanan käyttötarkoitukseen.

Verkkovirralla toimivan hanan on suljettava vedentulo sähkönsyötön katketessa. Paristokäyttöinen hana ei saa avata vedentuloa, jos pariston jännite laskee alle toimintarajan.

8 §

Rakenne ja mitat

Vesikalusteen on oltava rakenteeltaan ja mitoiltaan sellainen, että se on helposti ja riittävän lujasti kiinnitettävissä vesikalusteelle suunniteltuun käyttötarkoituksen mukaiseen paikkaan. Vesijohtoon liittämistä varten vesikalusteen kytkentäyhteiden tai -putkien on oltava liitettävissä vesijohdon kytkentäputkiin hanoille tarkoitetuilla liitososilla.

Seinän sisään asennettavaksi tarkoitettussa vesikalusteessa on oltava helposti irrotettava pintaosa niin, että hana on helposti tarkastettavissa ja korjattavissa.

9 §

Virtaama

Vesikalusteella on oltava taulukossa yksi esitetyt käyttötarkoituksen mukaiset virtaamat.

Taulukko 1. Vesikalusteen käyttötarkoituksen mukaiset virtaamat paineella 3,0 +0,2/-0 bar.

Vesikalusteen käyttötarkoitus	Virtaama dm ³ /s	
	Virtaama	Raja-arvot
Keittiöhana	0,2	0,15 - 0,30
Astianpesukoneventtiili	0,2	0,15 - 0,30
Pesuallashana ja sen käsisuihku	0,1	0,05 - 0,20
Suihkuhana	0,2	0,15 - 0,30
Kylpyammehana	0,3	≥ 0,3
Laskuhana	0,2	0,15 - 0,30
Urinaalin huuhteluventtiili	0,4	min. 0,4

10 §

Kestävyys

Vesikalusteen on kestävä vesilaitteistossa esiintyviä mekaanisia, kemiallisia ja lämpörasituk-
sia niin, että vesikalusteen toimivuus ja hygieenisuus säilyvät vesikalusteen suunnitellun käyttöiän
ajan.

Vesikaluste on suunniteltava ja valmistettava niin, että se kestää tiiviinä ja toimintavarmana tau-
lukossa kaksi esitetyissä toimintaolosuhteissa.

Taulukko 2. Vesikalusteen toiminta-olosuhteet.

Vesilaitteisto		Toimintaolosuhde	
		Ääriarvo	Normaalit käyttöolosuhteet
Paine	Virtauspaine, vähintään	0,5 bar	(1,0 - 5,0) bar
	Staattinen paine, enintään	10 bar	(3,0 - 5,0) bar
Veden lämpötila, enintään		90 °C ¹⁾	65 °C
1) Elektroniset hanat: 75 °C			

11 §

Äänitasoryhmät

Vesikalusteesta on ilmoitettava sen äänitasoryhmä. Tämä määräytyy laboratorio-olosuhteissa mitatusta vesikalusteen virtauksen aiheuttamasta äänitasosta vesipaineella 3,0 baaria. Äänitasoryhmiä on kolme ja ne määräytyvät taulukossa kolme esitettyjen äänitasojen perusteella.

Taulukko 3. Vesikalusteen äänitasoryhmät.

Ryhmä 1	Ryhmä 2	Ryhmä 3
$L_{ap} \leq 20 \text{ dB(A)}$	$L_{ap} \leq 30 \text{ dB(A)}$	$L_{ap} > 30 \text{ dB(A)}$

12 §

Takaisinvirtauksen estäminen

Vesikalusteessa on oltava takaisinimusuojaus estämässä veden takaisinvirtaus vesijohtoon. Termostaattihanassa kylmän ja lämpimän veden ristivirtaus on oltava estetty kiinteillä hanan tuloyhteisiin asennetuilla yksisuuntaventtiileillä.

13 §

Merkintä

Vesikaluste on merkittävä niin, että merkinnöistä ilmenee vähintään valmistajan tunnistetiedot.

Vesikalusteen tuloyhteet on merkittävä siten, että ne ovat erotettavissa. Termostaattihanassa kylmän veden tuloyhde on merkittävä sinisellä värillä ja lämpimän veden tuloyhde punaisella värillä.

14 §

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 koe-tuloksista on toimitettava pyydettyä rakennushankkeeseen ryhtyvälle sekä rakennus- ja markkinavalvontaviranomaiselle.

15 §

Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan päivänä kuuta 2019.

Helsingissä päivänä kuuta 2019

Asunto-, energia- ja ympäristöministeri

Yli-insinööri