

*Luonnos 26.10.2018*

## **Ympäristöministeriön asetus**

### **rakennusten jätevesilaitteistoihin tarkoitettujen lattiakaivojen 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 jätevesilaitteistoissa käytettäväksi tarkoitettujen lattiakaivojen olennaisia teknisiä vaatimuksia. Tämä asetus kattaa rakennuksiin asennettavat lattiakaivot, joiden vesilukon sulkeva syvyys on vähintään 50 millimetriä. Tämä asetus on sovellettavissa myös lattiakaivoihin, joissa ei ole vesilukkoa, eli kuivakaivoihin.

#### 2 §

##### *Määritelmät*

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- 1) *Lattiakaivolla* viemäri laitetta, joka viemäri vedet lattialta lattiakaivon kannen aukkojen kautta viemäriin. Vesilukollisessa lattiakaivossa voi olla yksi tai useampi sivuliitäntä. Vesilukoton lattiakaivo on viemäritävä aina vesilukollisen lattiakaivon sivuliitäntään.
- 2) *Vesilukolla* irrotettavaa tai kiinteää lattiakaivon rungon osaa, joka estää vesipatsaan avulla viemärihajun ja -kaasujen pääsyn lattiakaivon kautta viemäriin tilaan.
- 3) *Korokerenkaalla* lattiakaivon lisäosaa, jolla korotetaan kannen korkeutta lattiakaivon rungosta.

#### 3 §

##### *Yleiset vaatimukset*

Lattiakaivon on kestävä talousjätevesiä sekä normaaleja mekaanisia rasituksia ja lämpörasituksia. Lattiakaivon on oltava helposti puhdistettavissa.

Lattiakaivon sivuliitäntäyhteen sisäpinnan alimman kohdan on oltava kaivon vedenpinnan yläpuolella. Lattiakaivon poistoputkeen ja sivuliitäntään on oltava liitettävissä viemäriputket mitoiltaan vastaavilla viemäriputkilla.

Lattiakaivon on oltava liitettävissä tiiviisti lattian vedeneristeeseen. Lattiakaivon on oltava asennettavissa lattiarakenteeseen niin, että lattiakaivon ja lattian välinen liikkuminen ei ole mahdollista. Lattiakaivolla on oltava asennus- ja huolto-ohjeet.

#### 4 §

##### *Pintojen ominaisuudet*

Lattiakaivon sisä- ja ulkopinnoissa ei saa olla vikoja tai teräviä reunoja, jotka voivat heikentää lattiakaivon toimintaa.

#### 5 §

##### *Vesilukko*

Lattiakaivon vesilukon sulkevan syvyyden on oltava vähintään 50 millimetriä. Vesilukko ei saa tyhjäntyä jätevesilaitteistossa esiintyvien painenvaihteluiden ( $\pm 400$  pascalia) takia.

#### 6 §

##### *Tukkeutumisen estäminen*

Lattiakaivon virtauskanavien on oltava muotoiltu niin, etteivät ne ole alttiita tukkeutumaan. Lattiakaivon kautta on oltava mahdollista päästä puhdistamaan mekaanisesti kaivon poistoviemäri ja kaivoon tulevat sivuliitännät. Lattiakaivon on oltava varustettu irrotettavalla vesilukko-osalla tai tulpatulla viemärin puhdistusaukolla. Puhdistusaukon vapaan aukon on oltava halkaisijaltaan vähintään 32 millimetriä.

#### 7 §

##### *Materiaalit*

Lattiakaivon materiaalien on kestävä asennuksen ja käytön aikaisia rasituksia. Lattiakaivo on valmistettava korroosionkestävästä materiaalista tai se on pinnoitettava korroosionkestävällä pinnoitteella.

Lattiakaivon materiaalien on kestävä ajoittaista jäteveden lämpötilaa 95 celsiusastetta.

## 8 §

### *Mekaaninen lujuus*

Lattiakaivon kannen on kestävä vaurioitumatta lattiakaivon käyttökohteen mukainen kuormitus. Tämän mukaisesti lattiakaivot jaotellaan taulukossa yksi esitettyihin luokkiin.

Korokerenkaalla varustetun lattiakaivon liitoksen korokerenkaan on kestävä vähintään sadan newtonmetrin taivutusmomentti niin, että liitos pysyy vesitiiviinä.

*Taulukko 1. Lattiakaivon luokat ja niitä vastaavat kuormitusvoimat testattaessa kannen lujuus.*

Luokka	Kuormitusvoima kN	Lattiakaivon käyttöalue kuormituksen mukaan
H 1,5	1,5	Ei kuormitusta (jalankulku ja muu kuormitus estetty)
K 3	3	Ei ajoneuvoliikennettä, kuten asunnot ja liikerakennukset
L 15	15	Keuyen ajoneuvoliikenteen alue, kuten liiketilat ja yleiset alueet
R 50	50	Ajoneuvoliikenteen alue, kuten liiketilat ja tehtaot
M 125	125	Ajoneuvoliikenteen alue, kuten pysäköintialueet ja tehtaot

## 9 §

### *Tiiviys*

Lattiakaivon on oltava ilmatiivis jätevesilaitteistossa esiintyvillä ylipaineilla (0–400 pascalia). Tiiviiden on säilyttävä vesilukon irrotettavien osien uudelleenasetuksen jälkeen.

Lattiakaivon putkiyhteisiin on oltava liitettävissä vastaavankokoiset viemäriputket tiiviisti ja kestävästi. Lattiakaivon ja sen korokerenkaan liitoksen on oltava tiivis vesipaineella 0–10 kilopascalialla. Lattiakaivon tai sen korokerenkaan on oltava liitettävissä tiiviisti ja kestävästi vedeneristeseen.

## 10 §

### *Virtaamat*

Lattiakaivon virtaamavaatimukset säädetään taulukossa kaksi.

Taulukko 2. Lattiakaivon virtaamavaatimukset virtaamatestausaltaassa.

Nimelliskoko DN/OD <sup>1)</sup>	Vähimmäisvirtaama, l/s			
	Kannen kautta <sup>2)</sup> q <sub>kansi</sub>	Yksi tai useampi sivuliitäntä		
		Sivuliitännästä q <sub>sivu</sub>	Kannen kautta <sup>2)</sup> kun q <sub>sivu</sub> = 0,8 l/s	Useampi sivuliitäntä
32 <sup>3)</sup>	0,4	-	-	-
40 <sup>3)</sup>	0,6	-	-	
50	0,8	0,8	0,3	q <sub>sivu1</sub> ja q <sub>sivu2</sub> 0,8 + 0,3
75, 90	0,8	0,8	0,6	
110	1,4	0,8	0,6	

1) Lattiakaivon poistoputken ulkohalkaisijaan liittyvä nimelliskoko  
2) Virtaama kannen kautta, vedenpinnan korkeus 20 mm koealtaassa  
3) Vesilukoton lattiakaivo (kuivakaivo)

## 11 §

### *Merkintä*

Lattiakaivon on oltava yksilöitävissä ja jäljitettävissä sen pysyvän merkinnän perusteella.

## 12 §

### *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 pyydettyessä rakennushankkeeseen ryhtyvälle sekä rakennus- ja markkinavalvontaviranomaiselle.

## 13 §

### *Voimaantulo*

Tämä asetus tulee voimaan päivänä kuuta 2019.

Helsingissä päivänä kuuta 2019

Asunto-, ympäristö- ja energiaministeri