

SUOMEN RAKENTAMISMÄÄRÄYSKOKOELMA

Lattiakaivot Tyyppihyväksyntäohjeet 2006

Ympäristöministeriön asetus lattiakaivojen tyyppihyväksynnästä

Annettu Helsingissä 15 päivänä kesäkuuta 2006

Ympäristöministeriön päätöksen mukaisesti säädetään rakennustuotteiden hyväksynnästä 13 päivänä maaliskuuta 2003 annetun lain (230/2003) 10 §:n sekä 5 päivänä helmikuuta 1999 annetun maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 13 §:n nojalla lattiakaivojen tyyppihyväksynnässä noudatettavaksi seuraavat ohjeet.

Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä syyskuuta 2006.

Helsingissä 15 päivänä kesäkuuta 2006

Ympäristöministeri *Jan-Erik Enestam*

LVI-insinööri Juhani Tengvall

Lattiakaivojen tyyppihyväksyntä Ohjeet 2006

Sisällys

- 1 SOVELTAMISALA
- 2 RAKENTAMISMÄÄRÄYKSET JA -OHJEET
- 3 HYVÄKSYNNÄN PERUSTEET
 - 3.1 Standardinmukaisuus
 - 3.2 Testausseloste
- 4 KOEMENETELMÄT
 - 4.1 Standardi SFS-EN 1253-2
- 5 TYYPPITARKASTUS
 - 5.1 Asiakirjojen tarkastus
 - 5.2 Tyyppikokeet
- 6 LAADUNVALVONTA
 - 6.1 Yleistä
 - 6.2 Sisäinen laadunvalvonta
 - 6.3 Ulkopuolinen laadunvalvonta
 - 6.4 Laadunvalvontasopimus
- 7 MERKITSEMINEN
- 8 HAKEMUKSESSA ESITETTÄVÄT TIEDOT

LIITE 1 VIITTAUKSET

1

SOVELTAMISALA

Nämä ohjeet koskevat kiinteistöjen viemärlaitteistoihin asennettavien lattiakaivojen tyyppihyväksyntää.

Siltä osin kuin lattiakaivon ominaisuuksia ei voida osoittaa harmonisoituun tuotestandardiin tai eurooppalaiseen tekniseen hyväksyntään perustuvalla CE-merkinnällä, lattiakaivolle voidaan myöntää tyyppihyväksyntä koskien kaikkia näissä ohjeissa mainittuja ominaisuuksia.

Lattiakaivojen tyyppihyväksyntä koskee vesilukollisia lattiakaivoja, joiden nimelliskoko on vähintään DN 50 (lattiakaivon viemäriliitosputken ulkohalkaisijaan liittyvä nimelliskoko). Lattiakaivojen tyyppihyväksyntä kattaa kaivon liitoksen vedeneristyksenä toimivaan lattiapäällysteeseen (märkätilan lattiaan tarkoitettu muovimatto). Sen sijaan lattiakaivon liitokset siveltäviin tms. vedeneristeisiin eivät kuulu lattiakaivojen tyyppihyväksynnän piiriin.

2

RAKENTAMISMÄÄRÄYKSET JA -OHJEET

Lattiakaivoja koskevat seuraavat määräykset ja ohjeet:

Suomen rakentamismääräyskokoelman osat:

- D1 Kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistot. Määräykset ja ohjeet 1987
- C2 Kosteus. Määräykset ja ohjeet 1998

3

HYVÄKSYNNÄN PERUSTEET

3.1 Standardinmukaisuus

Lattiakaivojen vaatimukset on esitetty standardissa SFS-EN 1253-1 [1].

Pienin nimelliskoko ja vähimmäisvesivirta

Lattiakaivon pienin hyväksyttävä nimelliskoko on DN 50 ja vähimmäisvesivirta on 0,8 l/s (ei sivuliitäntämahdollisuuksia). Muilta osin noudatetaan standardin SFS-EN 1253-1 virtausvaatimuksia.

Sivuliitännän paikka

Sivuliitäntämahdollisuudella varustetussa lattiakaivossa tulee sivuliitännän olla kokonaan vesilukon vedenpinnan yläpuolella, jolloin se on standardin SFS-EN 1253-1 [1] määritelmän mukaisesti II tyypin sivuliitäntä.

3.2 Testausseloste

Testauslaitos antaa testausselosteen, jossa esitetään tyyppitarkastuksen tulokset ja todetaan kohdan 3.1 mukaisesti tuotteen vaatimustenmukaisuus.

4

KOEMENETELMÄT

Lattiakaivo testataan koemenetelmillä, jotka on esitetty standardissa SFS-EN 1253-2 [2].

5

TYYPPI-TARKASTUS

Tyyppitarkastuksessa testauslaitos selvittää lattiakaivon vaatimustenmukaisuuden tyyppihyväksyntää varten.

5.1 Asiakirjojen tarkastus

Lattiakaivosta toimitetaan testauslaitokselle seuraavat asiakirjat:

- a) Selvitys lattiakaivosta ja sen rakenteesta
 - tuotetiedot
 - rakenne- ja mittapiirustukset
 - materiaalitiedot
- b) Mahdolliset lattiakaivolle tehdyt aikaisemmat hyväksynnit ja testaukset, joihin hakija haluaa viitata.
- c) Selvitys lattiakaivon käytöstä
 - käyttötarkoitus
 - mahdolliset käyttörajoitukset
- d) Lattiakaivoa koskevat ohjeet
 - asennusohjeet
 - käyttö- ja huolto-ohjeet

5.2 Tyypikokeet

Testauslaitoksen tekemiin tyypikokeisiin valitaan näytteet testauslaitoksen ohjeiden mukaan. Testattavat ominaisuudet ja näytteiden lukumäärä on esitetty taulukossa 1.

Näytteet testataan kohdassa 4 mainittujen koemenetelmien mukaisesti. Kaikki testaustulokset kirjataan testausselosteeseen, josta tulee ilmetä kohdan 3.1 vaatimusten täyttyminen.

Taulukko 1. Lattiakaivon tyyppikokeissa testattavat ominaisuudet ja testauslaajuus.

Testattava ominaisuus	Testausmenetelmä (SFS-EN 1253-2)	Testauslaajuus
Rakenne ja ulkonäkö	Silmämääräinen tarkastus	3 näytettä
Mitat	Mittaus	3 näytettä
- DN-koko ja muut mitat	5.1	1 näyte
- vesilukko	6	1 näyte
- kannen aukot	8	1 näyte
- sivuliitännän paikka		
Kuormituksen kestävyys	4	1 näyte/koko/materiaali
Paineenvaihtelun sietokyky	5.2	1 näyte
Tukkeutumisen estokyky	7	1 näyte
Materiaalit	Materiaalidistust	-
Lämpötilan kestävyys	9.1, 9.1.2	1 näyte/koe
Tiiviys	10.2	Ilmatiiviys: 3 näytettä Muut kokeet: 1 näyte
Mekaaninen lujuus	10.4.1, 10.4.2	1 näyte
Virtaama	11	1 näyte

6

LAADUNVALVONTA

6.1 Yleistä

Tyyppihyväksyntä edellyttää valmistajan omaa sisäistä laadunvalvontaa. Valmistajalla on oltava kirjallinen kuvaus sisäisestä laadunvalvontamenettelystä.

Lisäksi valmistajan tulee sopia jatkuvasta ulkopuolisesta laadunvalvonnasta tyyppihyväksyntäpäätöksen antajan hyväksymän laadunvalvojan kanssa. Laadunvalvojalla on oikeus ulkopuolisen valvonnan yhteydessä tutustua valmistajan suorittaman sisäisen laadunvalvonnan asiakirjoihin sekä tuotteen valmistus- ja varastointipaikkoihin. Jos tyyppihyväksynnän saaja ei ole lattiakaivon valmistaja, hän huolehtii siitä, että laadunvalvoja saa tiedot valmistajan sisäisen laadunvalvonnan asiakirjoista.

Jos tyyppihyväksytyjen lattiakaivojen laadussa tai valmistuksessa mukaan lukien asennusmenetelmät ja -tarvikkeet tapahtuu sellaisia muutoksia, jotka saattavat vaikuttaa tuotteen tyyppihyväksytyihin ominaisuuksiin, on valmistaja velvollinen ilmoittamaan kirjallisesti etukäteen tästä hyväksynnän antajalle ja laadunvalvojalle.

Uusintatestausten tarve määritetään muutosten merkittävyyden perusteella tapauskohtaisesti.

6.2 Sisäinen laadunvalvonta

Valmistajan suorittamaan jatkuvaan sisäiseen laadunvalvontaan kuuluvat vähintään taulukon 2 mukaiset testaukset ja tarkastukset.

Taulukko 2. Sisäisen laadunvalvonnan testaukset ja tarkastukset sekä niiden vähimmäislaajuus lattiakaivoille.

Testattava ominaisuus	Testausmenetelmä (SFS-EN 1253-2)	Testauslaajuus
Rakenne ja ulkonäkö	Silmämääräinen tarkastus	Kaikki tuotteet
Mitat	Mittaukset	Valmistuserän alussa ja pistokokein vähintään kerran viikossa
Materiaalit	Valmistajan todistus	Kukin toimituserä
Tiiviys	10.1	Valmistuserän alussa ja pistokokein vähintään kerran viikossa
Merkintä	Silmämääräinen tarkastus	Pistokokein jatkuvasti

Valmistaja säilyttää vähintään kymmenen (10) vuotta suorittamansa laadunvalvonnan asiakirjat.

Valmistajalla tulee olla tarkoituksenmukainen menettely reklamaatioiden vastaanottamista ja käsittelyä varten.

Valmistaja huolehtii siitä, että lattiakaivoja, jotka eivät täytä tyyppihyväksytyjen ominaisuuksien vaatimuksia, ei myydä eikä luovuteta tyyppihyväksyntämerkillä varustettuina.

6.3 Ulkopuolinen laadunvalvonta

Ulkopuoliseen laadunvalvontaan kuuluu valmistajan sisäisen laadunvalvonnan katselmus, näytteenotto ja näytteiden testaukset. Testattavat ominaisuudet ja testauslaajuus esitetään taulukossa 3. Ulkopuolinen laadunvalvonta suoritetaan kerran vuodessa.

Taulukko 3. Ulkopuolisen laadunvalvonnan testaukset sekä niiden vähimmäislaajuus lattiakaivoille.

Testattava ominaisuus	Testausmenetelmä (SFS-EN 1253-2)	Testauslaajuus
Rakenne ja ulkonäkö	Silmämääräinen tarkastus	Vähintään 3 näytettä/tuote
Mitat	Mittaukset	
Materiaalit	Valmistajan todistus	
Tiiviys	10.1 ja 10.2	
Merkintä	Silmämääräinen tarkastus	

Näytteet valitaan pistokoeluonteisesti siten, että jokaisesta tuoteperheestä valitaan yksi tuote, josta otetaan tarvittava määrä näytteitä.

Laadunvalvoja raportoi laadunvalvonnan tuloksista lattiakaivon valmistajalle. Jos laadunvalvonnassa ei ole havaittu puutteita niin laadunvalvoja toimittaa yhteenvetoraportin tyyppihyväksynnän saajalle ja hyväksynnän antajalle. Jos tarkastuskäynnin yhteydessä lattiakaivossa todetaan puutteita tai virheitä tai jos muutoin on aihetta epäillä lattiakaivon ominaisuuksien muuttuneen, laadunvalvojan on ilmoitettava asiasta välittömästi kaivon valmistajalle, päätöksen saajalle ja antajalle.

6.4 Laadunvalvontasopimus

Valmistajan ja laadunvalvojan tulee sopia ulkopuolisesta laadunvalvonnasta ennen tyyppihyväksynnän myöntämistä. Sopijapuolet määrittelevät yhdessä hyväksynnän antajan kanssa laadunvalvontasopimuksen tarkan sisällön tuotekohtaisesti.

Sopimuksesta tai sen liitteistä on käytävä selville seuraavat asiat:

- laadunvalvonnan piiriin kuuluvat tuotteet ja niiden valmistuspaikat
- tuotteita ja niiden ominaisuuksia koskevat yksityiskohtaiset tiedot
- laadunvalvonnan tarkoitus ja sisältö

- valmistajan velvollisuudet (valmistajan sisäinen laadunvalvonta, ilmoitusvelvollisuus tuotteen raaka-aineissa, valmistuksessa tai laadussa tapahtuvista muutoksista, laadunvalvonnan vastuuhenkilö)
- laadunvalvojan velvollisuudet (laadunvalvojan suorittama valvonta ja raportointi valmistajalle ja hyväksynnän antajalle, valvonnasta vastaavan yhteyshenkilö)
- kustannusperusteet
- muutokset sopimukseen ja sen liitteisiin
- sopimuksen voimassaoloaika ja irtisanominen
- muut ehdot.

7

MERKITSEMINEN

Tyyppihyväksytty lattiakaivo merkitään standardissa SFS-EN 1253 ja tyyppihyväksyntäpäätöksessä edellytetyllä tavalla.

8

HAKEMUKSESSA ESITETTÄVÄT TIEDOT

Tyyppihyväksyntää voidaan hakea käyttäen vapaamuotoista hakemusta tai hakulomaketta. Hakemuksessa ja sen liitteissä on ilmoitettava seuraavat asiat:

- hakija (yrityksen nimi ja yhteystiedot)
- valmistaja (yrityksen nimi ja yhteystiedot)
- valtakirja, jos hakija on muu kuin tuotteen valmistaja
- hakijan asiaa hoitavan henkilön yhteystiedot
- tiedot tuotteesta ja sen valmistuksesta
- selvitys sisäisestä laadunvalvonnasta
- kohdan 3.2 testausseleste
- mahdolliset muut selvitykset tuotteen kelpoisuudesta
- tuotetta koskevat asennus- ja käyttöohjeet
- selvitys tuotteen CE-merkintätilanteesta

LIITE 1

VIITTAUKSET

1. SFS-EN 1253-1 Gullies for buildings. Part 1: Requirements. 2003
2. SFS-EN 1253-2 Gullies for buildings. Part 2: Test methods. 2004