

# SisäilmaStart

Terveellinen asuminen ja kiinteistön kunto kulkevat käsi kädessä. Sisäilman huonoa laatua ei kannata hyväksyä, vaan ryhtyä toimenpiteisiin sisäilman laadun selvittämiseksi. Jos haluat selvittää sisäilman laatua yksittäisillä sisäilman mikrobimittauksilla ja arvioida laajempien sisäilmatutkimusten tarvetta, on SisäilmaStart valintasi.

## SisäilmaStartin tarkoitus

SisäilmaStart sopii tilanteisiin, jolloin haluat selvittää sisäilman laatua yksittäisillä mikrobimittauksilla ja arvioida mahdollista tarvetta laajentaa tutkimusta monimuotoisempaan sisäilmatutkimukseen. Sisäilman mikrobimittaukset ovat herkkiä tiloissa tapahtuville toiminnoille, minkä vuoksi mittaukseen liittyviä Valmistautumisohjeita suositellaan noudattamaan tarkasti. Jos SisäilmaStart tehdään korjaustöiden jälkeen, mittaukset suositellaan tehtäväksi aikaisintaan noin kahden (2) kuukauden kuluttua korjaustöiden loppusiivouksesta, jotta mittaustulos vastaa mahdollisimman hyvin tavanomaisen asumisen tilannetta.

## SisäilmaStartin sisältö

SisäilmaStart sisältää tilaajan haastattelun sekä lähtötietoihin tutustumisen. Tilojen sisäilman laatuun vaikuttavien riskien arviointi tehdään aistinvaraisesti, esimerkiksi ilma-vootojen havainnointi merkkisavua käyttäen. Tilojen olosuhde- ja paine-eromittaukset tehdään hetkellisinä mittauksina kohdekäynnin aikana. Lisäksi tilojen ilmanvaihdon toimivuus kartoitetaan merkkisavulla. Rakenteiden kosteusolosuhteita voidaan tarvittaessa tarkastella pintakosteudenosoittimen avulla, mikäli tutkimuksen aikana havaitaan viitteitä mahdollisesti rakenteissa olevasta ylimääräisestä kosteudesta.

SisäilmaStartiin sisältyvät sisäilman mikrobimittaukset tulee ensisijaisesti tehdä talviaikaan, jolloin ulkoilmassa on pakka-sasteita ja/tai maassa on lumipeite. Talviaikaiset olosuhteet tulisi olla mitattavalla alueella yhtäjaksoisesti vähintään 3 vuorokautta ennen mittausta ja mittausten aikana. Jos mittauksia tehdään sulan maan aikana, tulee ulkoilmasta ottaa vertailunäyte tulosten tulkitsemiseksi.

Sisäilman mikrobimittausten tulkinta tehdään Asumisterveysasetuksen (545/2015) ja sen soveltamisohjeen mukaisesti. Huomioitavaa on, että ilmasta otettavan mikrobinäytteen osalta asetuksen mukaisen toimenpiderajan ylittymiseen tarvitaan myös muuta näyttöä sisäilman

mikrobinäytteiden tulosten lisäksi. Toimenpiderajan ylittymiseksi muina havaintoina voidaan pitää mm. homeen hajua, näkyviä vauriojälkiä, rakenteiden sisällä todettuja kosteusvaurioita tai rakennusmateriaaleista tai pinnoilta otettuja mikrobinäytteitä, joissa todetaan mikrobikasvua.

Ilman mikrobinäytteet kerätään 6-vaiheimpaktorilla (Andersen-keräin) ja näytteenotto tehdään Asumisterveysasetuksen soveltamisohjeen sekä laboratorion antamien ohjeiden mukaisesti. Näytteistä analysoidaan laboratoriossa homesienten, bakteerien ja sädesienten pitoisuudet. Lisäksi laboratoriossa tunnistetaan homesienten lajistot, jotta poikkeavat, kosteus- ja mikrobivaurioon viittaavat mikrobilajit voidaan erottaa tavanomaisista, sisäilmassa yleisesti esiintyvistä sienistä.

## Raportointi

SisäilmaStart raportoidaan asiakkaalle laboratoriotulosten valmistuttua, noin kolmen viikon kuluttua näytteenotosta.

## Lisätietoa

Mikäli sisäilmatutkimuksessa havaitaan korjaustarpeita, suositellaan niiden toteutus tehtäväksi erillisen korjaussuunnitelman avulla. Korjaussuunnitelman laatiminen voi vaatia tarkempia rakenteiden tutkimuksia rakenneavauksien avulla. Korjaussuunnitelmassa huomioidaan sisäilman laatuun vaikuttavien vaurioiden korjaamiseen liittyvät erityispiirteet. Korjaussuunnitelman teko on erikseen sovittavaa erillislaskutettavaa työtä.

**Käännä!** ▶

Sisäilmamittauksiin liittyy epävarmuustekijöitä, mm. näytteenoton hetkellisyydestä johtuen. Asiantuntija kertoo kyseisen kohteen mittauksiin liittyvät epävarmuustekijät asiakkaalle, kun kohteeseen soveltuvia mittaustapoja arvioidaan lähtötietojen keräämisen yhteydessä. Asiantuntija pyrkii löytämään sellaisen tutkimuskokonaisuuden, jossa mittausolosuhteisiin tai -menetelmiin liittyvä epävarmuus saadaan mahdollisimman pieneksi. ■

