

Materiaalivalinnoilla vaikutat sisäilmaan

Puhdas sisäilma on hajutonta ja siinä on helppo hengittää. Huono sisäilma on terveysriski kaikille, mutta eniten siitä on haittaa allergisille, hengityssairaille, vauvoille, lapsille ja vanhuksille.

Huonossa sisäilmassa on terveysriski

Rakennus- ja sisustusmateriaalit sekä huonekalut ovat yleisiä sisäilman epäpuhtauksien ja hajujen päästölähteitä. Sisätilojen huono sisäilma alentaa työtehoa ja viihtyvyyttä sekä voi aiheuttaa erilaisia oireita, kuten silmien, hengitysteiden ja ihon ärsytystä, nuhaa, yskää, päänsärkyä, väsymystä, kuumeilua, hengitystieinfektioita, astmaa ja allergista nuhaa. Sisäilmaa voidaan epäillä oireiden aiheuttajaksi silloin, kun oireet esiintyvät tai voimistuvat rakennuksessa oltaessa ja vähenevät tai häviävät rakennuksesta poistuttaessa.

Epäpuhtaudet sisäilmassa

Sisäilma koostuu erilaisista kaasumaisista ja hiukkasmaisista aineista. Kaasumaisia epäpuhtauksia ovat esimerkiksi formaldehydi, ammoniakki, hiilidioksidi, hiilimonoksidi, radon, VOC:it eli haihtuvat orgaaniset yhdisteet, styreeni ja tupakansavu. Hiukkasmaisia epäpuhtauksia ovat muun muassa huonepöly, allergeenit, epäorgaaniset kuidut, asbesti ja mikrobit. Ilman epäpuhtauksien terveysvaikutus riippuu niiden laadusta, määrästä ja yhteisvaikutuksesta, altistumistasosta- ja ajasta sekä henkilön yleisestä terveydentilasta.

Materiaalit ja kalustaminen vaikuttavat sisäilmaan

Tuotteiden materiaalipäästöt koostuvat muun muassa valmistusprosessin reaktio- ja hajoamistuotteista sekä liuotin- ja raaka-ainejäämistä. Päästöt ovat peräisin esimerkiksi liimoista, maaleista ja erilaisista pintakäsittelyaineista. Rakennuksen olosuhteet, kuten ilmanvaihto ja lämpötila, vaikuttavat päästöjen pitoisuuksiin ja keston.

Sisäilman kaasumaiset epäpuhtaudet voivat aiheuttaa ärsytysoireita silmissä, limakalvoilla ja hengitysteissä. Tällainen yhdiste on esimerkiksi formaldehydi. Formaldehydi voi aiheuttaa ärsytysoireita jo pieninä pitoisuuksina, mutta se on myös syöpää aiheuttava yhdiste. Formaldehydin lähde on usein ureaformaldehydi, jota käytetään liimana muun muassa puutuotteissa, lastulevyissä ja kalusteissa. Muita formaldehydin lähteitä ovat muun muassa tupakointi, tekstiilit, jotkin maalit ja lakat, tapetit. Materiaalien kastuminen sekä ilman kosteus saattavat kasvattaa sisätilojen formaldehydipitoisuutta.

Kohti parempaa sisäilmaa

Tuotteen voimakas, epämiellyttävä ja pistävä haju voi tarkoittaa mahdollista terveyshaittaa. Ennen tuotteen käyttöönottoa tuulettamisen avulla voidaan vähentää materiaaliperäistä hajua. Lähtökohtaisesti voimakkaan hajuista tuotetta ei kannata hankkia, sillä haju ei välttämättä lähde tuotteesta edes runsaalla tuuletuksella.

Lisäksi on huolehdittava siitä, että materiaalit soveltuvat käyttöolosuhteisiin ja käyttötarkoitukseen. Kuiviin tiloihin suunniteltu materiaali ei välttämättä ole märkätiloihin soveltuva. Materiaalien kastuminen ja kosteus voi mikrobikasvun lisäksi aiheuttaa kemiallisia hajoamisreaktioita materiaaleissa. Vähäpäästöisetkin materiaalit on säilytettävä oikein ja niiden asennus on tehtävä valmistajien ohjeiden mukaisesti. Erityisesti allergiaa ja astmaa sairastaville on tärkeää poistaa sisätiloista oireita aiheuttavat tekijät.

Suosi vähäpäästöisiä tuotteita

Markkinoilta löytyy vähäpäästöisiä materiaaleja eri tuoteryhmistä, joita kannatta hyödyntää uudisrakentamisessa ja remontoimassa sisäilman laadun parantamiseksi ja ilman epäpuhtauksien vähentämiseksi.

M1-merkki on Rakennustietosäätiön myöntämä luokitus. Merkki voidaan myöntää rakennusmateriaaleille ja ilmanvaihtotuotteille. M1-merkki kertoo rakennusmateriaalien vähäpäästöisyydestä ja ilmanvaihtotuotteiden puhtaudesta. Materiaalien on täytettävä emissiotestitulokset 4 viikon ikäisenä.

Lisätietoa: m1.rts.fi

Allergiatunnus on Allergia-, iho- ja astmaliiton myöntämä tunnus. Tunnus voidaan myöntää tuotteille ja palveluille, joissa on selkeä allergianäkökulma eli ne eivät sisällä mitään yleisesti herkistäviä, ärsyttäviä tai allergisoivia ainesosia tai niiden pitoisuuksia. Tuotteet tulee olla aina hajusteettomia ja laitteilta edellytetään puolueettoman tutkimustulosten päästömittauksia. Materiaalien on täytettävä testitulokset 3 vuorokauden ikäisenä. Lisätietoa: allergiatunnus.fi

Tietoa sisäilmaan liittyvistä asioista löytyy järjestöjen yhteisen toiminnan sivuilta
<http://www.sisailmayhdistys.fi/Sisailmayhdistys/Sisailmainfopiste>

