



Renovatek Oy  
Iida Ijäs  
Korkeakoulunkatu 1  
33720 TAMPERE

### **Teollisten mineraalikuitujen pitoisuus teippinäytteessä**

Analyysin kuvaus: Teollisten mineraalikuitujen määrittäminen valomikroskooppilla  
Käsittelijä(t): Juhani Piirainen  
Asiakasviite: Kurkela

### **Analysointimenetelmä**

Geeliteipille kerätystä laskeumanäytteestä laskettiin valomikroskooppia käyttäen yli 20 µm pitkien teollisten mineraalikuitujen määrä pinta-alayksikköä kohti.

Työterveyslaitoksen käyttämä viitearvo teollisten mineraalikuitujen kahden viikon laskeumalle on 0,2 kuitua/cm<sup>2</sup>. Jos tämä arvo työtiloissa ylittyy, tulee arvioida lisäselvitysten tai toimenpiteiden tarve kuitukertymän pienentämiseksi. Mahdollisia toimenpiteitä voivat olla rikkoontuneiden tai pinnoittamattomien kuitumateriaalien korjaaminen tai poistaminen, ilmanvaihtokanavien puhdistaminen ja siivouksen tehostaminen. Analyysitulosten tulkinnassa tulee huomioida otettujen näytteiden lukumäärä ja viitearvon ylittyminen niissä. Analyysituloksia arvioidaan aina rinnakkain rakennus- ja taloteknisten havaintojen sekä käyttäjätietojen kanssa.

Toimistorakennusten tuloilmakanavien pinnoilla teollisten mineraalikuitujen keskimääräinen pitoisuus on Työterveyslaitoksen tutkimus- ja palvelumittausaineistossa ollut 10-30 kuitua/cm<sup>2</sup>.

Lisätietoja tulosten tulkinnasta antaa Ohje työpaikkojen sisäilmasto-ongelmien selvittämiseen osoitteessa [http://urn.fi/URN:ISBN%20978-952-261-608-1%20\(PDF\)](http://urn.fi/URN:ISBN%20978-952-261-608-1%20(PDF)).

Asuintiloissa teollisten mineraalikuitujen toimenpideraja kahden viikon aikana pinnoille laskeutuneessa pölyssä on 0,2 kuitua/cm<sup>2</sup> (STM:n asetus 545/2015). Jos analyysin tulokseksi saadaan tämä arvo tai se ylittyy, tulee ryhtyä terveysuojelulain mukaisiin toimenpiteisiin terveyshaitan selvittämiseksi ja tarvittaessa sen poistamiseksi tai rajoittamiseksi.

**Tulokset****CK19-02734**

Mittauspaikka: Kurkelan koulu, Kerava

Näytteenottoaika: 24.6.2019

Aine: teolliset mineraalikuidut (&gt;20 µm)

Mittauskohde	Tulos	Yksikkö
1. TK126 opetustila, 2vko	<0,1	kpl/cm <sup>2</sup>
2. TK125 opetustila, 2vko	<0,1	kpl/cm <sup>2</sup>
3. TK123 opetustila, 2vko	<0,1	kpl/cm <sup>2</sup>
4. TK120 opetustila, 2vko	<0,1	kpl/cm <sup>2</sup>
5. TK121 opetustila, 2vko	<0,1	kpl/cm <sup>2</sup>
6. TK001 käytävä, 2vko	<0,1	kpl/cm <sup>2</sup>

Työympäristölaboratoriot

Heli Lallukka  
tuotepäällikkö  
Helsinki

Juhani Piirainen  
mittaushygieenikko  
Kuopio

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Tämän lausunnon osittainen julkaiseminen on sallittu vain Työterveyslaitoksen antaman kirjallisen luvan perusteella.