

Radonmittaus työpaikoilla ja julkisissa tiloissa

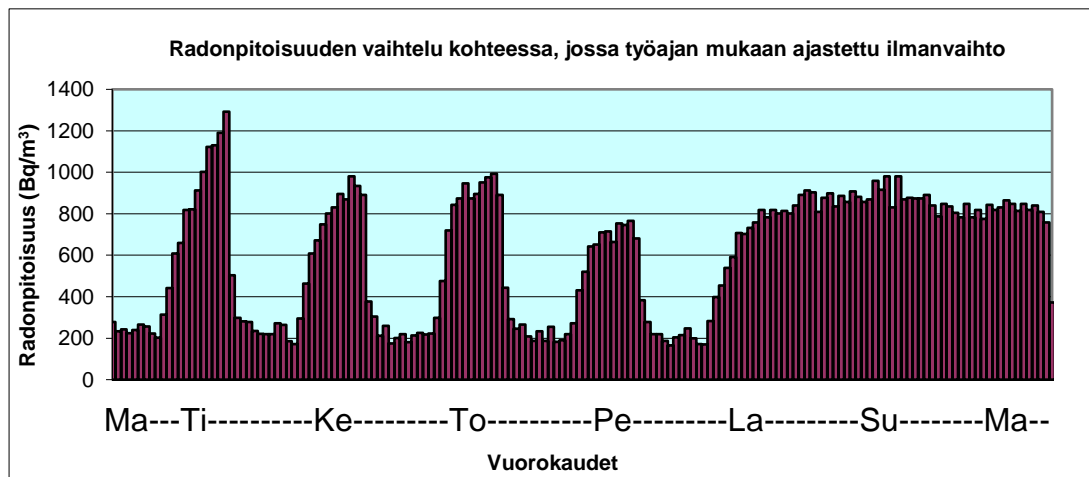
Toiminnan harjoittajan on selvítettävä luonnonsäteilystä aiheutuva säteilyaltistus, jos ilmenee tai jos perustellusti epäillään, että toiminta tai olosuhteet ovat sellaiset, että luonnonsäteilystä ihmiseen kohdistuva säteilyaltistus aiheuttaa tai saattaa aiheuttaa terveydellistä haittaa. Tarvittaessa altistusta on rajoitettava.

Yleisin luonnonsäteilyn haittavaikutuksien aiheuttaja on hengitysilman radon. Toimenpidearvo hengitysilman radonpitoisuudelle on 400 Bq/m^3 (becquerelliä kuutiometrissä) sellaisella työpaikalla, jossa työskennellään säännöllisesti. Radonpitoisuudella tarkoitetaan työnaikaisen radonpitoisuuden vuosikeskiarvoa.

Radonpitoisuuden vuosikeskiarvoa varten mittaus tehdään yleensä ns. integroivalla menetelmällä, joka tarkoittaa radonmittauspurkin sijoittamista mitattavaan kohteeseen vähintään kahden kuukauden ajaksi. Purkkeja voi tilata säteilyturvakeskuksesta tai muilta hyväksytyiltä alan toimijoilta.

Usein osoittautuu, että ilmanvaihdon ajastettu toiminta pitää työaikaisen altistuksen toimenpidearvojen alapuolella, vaikka muina aikoina pitoisuus olisi korkeampi. Radonpitoisuuden vuorokausivaihtelua mitataan rekisteröivällä tarkoitukseen hyväksytyllä mittalaitteella. Teemme määräysten mukaisesti hyväksytyjä vähintään 7 vrk mittaisia radonpitoisuuden vuorokausivaihtelun mittauksia. Mittauksen tilaamisen yhteystiedot löytyvät TAMKin verkkosivuilta www.tamk.fi.

Lisätietoja radonin haitoista ja niiden torjumisesta löytyy Säteilyturvakeskuksen verkkosivuilla www.stuk.fi ja mm. tätä koskeva säteilyturvallisuusohje ST 12.1.



Kuva 1. Esimerkki 7 vrk mittau tuloksesta kohteessa, jossa mitattiin keskimääräiseksi radonpitoisuudeksi 600 Bq/m^3 ja työaikaiseksi pitoisuudeksi 230 Bq/m^3 .

Tiedustelut ja tilaukset Fysiikan laboratorio, Pasi Arvela,
pasi.arvela@tamk.fi, Puh. 050 3727906