

Radontutkimustulokset

Ohjeet radonmittaustulosten tulkintaan:

Radonmittauspurkkien mittaustulosten perusteella Säteilyturvakeskuksen hyväksymä testauslaboratorio on määrittänyt radonpitoisuudet niissä tiloissa, joissa mittauspurkkeja on pidetty. Edellyttäen, että annetut tiedot ovat oikeat ja mittauspurkkien sijoittelussa huonetiloihin on noudatettu annettuja ohjeita. Mitattujen huonetilojen radonpitoisuudet ovat olleet kyseisenä mittausaikana oheisen tulosliitteen mukaiset.

Jos radonpitoisuus ylittää 400 Bq/m³

Asunnon omistajan tai taloyhtiön suositellaan ehdottomasti ryhtyvän toimenpiteisiin terveydelle haitallisen radonpitoisuuden pienentämiseksi. Suomen Säteilyturvakeskuksen mukaan näissä tiloissa radonpitoisuus ylittää Sosiaali- ja Terveystieteiden tutkimuskeskuksen päätöksessä (944/92) annetun enimmäisarvon huoneilman radonpitoisuudelle.

Työpaikkakohteessa tulee kaikista yli 400Bq/m³ tuloksista antaa kirjallinen ilmoitus viranomaisille.

Jos radonpitoisuus ylittää 300 Bq/m³

EU:n uusi säteilysuojelun perusnormidirektiivi tulee voimaan vuoteen 2018 mennessä. Direktiivin mukainen maksimiviitearvo ennen vuotta 2004 valmistuneen asunnon huoneilman radonpitoisuudelle on 300 Bq/m³.

Jos radonpitoisuus ylittää 200 Bq/m³

Vuonna 2004 ja sitä uudemmissa asunnoissa yli 200Bq/m³ ylitys tarkoittaa rakennusvirhettä ja toimenpiteisiin radonpitoisuuden alentamiseksi tulee ryhtyä.

Ennen vuotta 2004 valmistuneissa asunnoissa, Suomen Säteilyturvakeskus suosittelee asunnon omistajaa tai haltijaa käyttämään tarkoituksen mukaisia, helposti toteutettavia korjaustoimenpiteitä radonpitoisuuden alentamiseksi.

Jos radonpitoisuus alittaa 200 Bq/m³

Jos mitattu huoneilman radonpitoisuus on alle 200Bq/m³, Suomen Säteilyturvakeskus katsoo kyseisen asuintilan radonturvallisuuden olevan riittävä.

Mittaustuloksen +/- merkintä eli virherajat

+/- merkintä mittaustuloksen perässä tarkoittaa virherajaa, jonka sisällä mitatun tuloksen oikea mittaustulos todennäköisemmin on. Kaikkiin mittaustuloksiin liittyy tyypillisesti mittaus- ja analysointimenetelmästä johtuva epävarmuus. Mittalaitteen analysoinnin epävarmuus on laboratorio-olosuhteissa hyvin pieni. Todellinen mittauksen virhe on tyypillisesti paljon ilmoitettua pienempi.

Radonmittausten uusinta

Radonmittaukset tulisi uusida mikäli radonmittauksesta on kulunut yli 5 vuotta tai kohteessa on suoritettu radonkorjauksia tai ilmanvaihdon muutostöitä.

Radonin haittavaikutukset

Radonpitoinen sisäilma aiheuttaa aina kohonneen keuhkosityöpäriskin. Keuhkosityöpäriski kasvaa sitä suuremmaksi, mitä suurempi on tilan radonpitoisuus ja mitä pidempi on altistusaika. Tupakoitsijoilla riski sairastua radonin aiheuttamaan keuhkosityöpään on moninkertainen.

Voitte olla yhteydessä myös Asiakaspalveluumme, mikäli teillä on kysymyksiä radonmittauksista tai tarvitsette kohteeseen radonkorjausta.



SUOMEN RADONHALLINTA

STUK:n kouluttama radonkorjaaja

Suomen radonhallinta Oy

Asiakaspalvelu on avoinna arkisin 9.00-16.00

Puhelin 010-3231000

Suomen radonhallinta Oy

Y-tunnus:2554083-9
ALV rek:F125540839
www.suomenradonhallinta.fi



Äyritie 12A
01510 Vantaa
Suomi, Finland



asiakaspalvelu@suomenradonhallinta.fi
Asiakaspalvelu: 010-3231000
STUK: 1/3340/2014

TEHTÄVÄNUMERO
4463494: 1

RAPORTTIVALMISTUNUT
2018-01-31

RAPORTTISIVU 1 (1)

PÄIVÄYS
2018-01-31

Kärkölan Kunta

Perti Sallila

Virkatie 1

16600 Järvelä

16600 Järvelä

Finland

RAPORTIN VASTAANOTTAJA
Kärkölan Kunta

MITTAUKSEN ON TEETTÄNYT

Kärkölan Kunta

Perti Sallila

Virkatie 1

16600 Järvelä

Mittauksen kuvaus

Mittausmenetelmän kuvaus Suomen Säteilyturvakeskus (STUK) on hyväksynyt Radonova mittausmenetelmän (1/3340/2014). Mittaus on suoritettu merkifilmillä suodatinta käyttäen Ruotsin säteilyturvaviranomaisen, i 2005:01, antaman menetelmäkuvauksen mukaan. Ilmaisimet ovat olleet säteilylle altistettuina ajalla 2017-11-13-2018-01-19. Ilmaisimet saapuivat Radonova Laboratories AB:aan ja ne esikäsiteltiin 2018-01-29. Ilmaisimet mitattiin 2018-01-30.

Kiinteistötiedot koepaikalta

Mittausrasian osoite:

Vuokkoharjun Koulu

Kouluntie 18

16600 Järvelä

Kiinteistötunnus:

Rakennustyyppi:

Koulu

Rakennusvuosi:

Ilmanvaihto:

Kon. poisto- ja tuloilma

MNA1745141311

on antanut kiinteistötiedot ja vahvistanut, että kaikkia mittaukseen liittyviä ohjeita on noudatettu.

Perustukset:

Maanvarainen laatta

Radonkorjauksia?:

Milloin (korjattu):

Mitatut radonkaasupitoisuudet

Ilmaisim.	Huononimike	Huonetyyppi	Kerrostaso	Mittausarvo Bq/m ³
629865-7	Liikuntasali	Julkinentila	1. kerros	30 ± 10

Mittauksen liitetietoja

Emily Natt och Dag (Sähköisesti allekirjoitetun)

Allekirjoitus Radonova Laboratories AB laboratoriovastaava

Katso kääntöpuoli.

*Säteilyturvakeskuksen hyväksymä mittausmenetelmä (1/3340/2014)

Radonova Laboratories AB
Box 6522
SE-751 38 Uppsala

045 888 94 04
info@radonova.se
www.radonova.se

Mittausmenetelmä: Alfajälki-ilmais

Säteilyturvakeskuksen hyväksymä mittausmenetelmä, joka on säteilyasetuksen (1512/1991) 12§:n nojalla hyväksytty käytettäväksi työntekijöiden radonaltistusmittauksissa sekä sosiaali- ja terveysministeriön päätöksen (944/1992) 3§ nojalla asuntojen radonpitoisuuden vuosikeskiarvon määrittämisessä. Säteilyturvakeskus tarkistaa mittausmenetelmän vuosittain.

Mitatut radonpitoisuudet

Jokaisesta mittausrasiasta ilmoitetaan sijoituspaikka sekä mitattu radonpitoisuus virherajoineen.

Enimmäisarvo

Sosiaali- ja terveysministeriön päätöksen mukaan (944/1992) 3§ asunnon huoneilman radonpitoisuus ei saisi ylittää 400 Bq/m³. Mikäli huoneilman radonmittaustulos ylittää 400 Bq/m³, Säteilyturvakeskus suosittelee ryhtymään toimenpiteisiin radonpitoisuuden pienentämiseksi. Mikäli mittaustulos on 200 - 400 Bq/m³, Säteilyturvakeskus suosittelee muun muassa ilmanvaihdon parantamista ja muita helposti tehtäviä korjauksia, jotta radonpitoisuutta voitaisiin alentaa. Mikäli huoneilman radonpitoisuus alittaa 200 Bq/m³, huonetilan radonturvallisuus on riittävä. Uusi rakennus tulee suunnitella ja rakentaa siten että radonpitoisuus ei ylitä arvoa 200 Bq/m³. Mikäli enimmäisarvot ylittyvät, ota yhteyttä kunnan ympäristö- ja terveysvalvontaviranomaisiin tai Säteilyturvakeskukseen (STUK), joilta saa tietoa radonkorjauksesta.

Säteilyasetuksen 27 §:ssä on asetettu toimenpidearvo työpaikkojen radonpitoisuudelle. Työpaikoilla radonpitoisuus ei saa säännöllisessä työssä ylittää arvoa 400 Bq/m³. Tätä toimenpidearvoa sovelletaan myös kouluihin, päiväkodeihin ja muihin julkisiin tiloihin. Toimenpidearvon ylitykset on ilmoitettava Säteilyturvakeskukselle (säteilyasetus 26§).

Raportin allekirjoitus

Raportin allekirjoituksella Radonova Laboratories AB:n laboratoriovastaava vakuuttaa, että mittaus on suoritettu Säteilyturvakeskuksen päätöksen I/3340/2014 mukaisesti. Kun sähköistä allekirjoitusta tehdään, henkilön, joka on vastuussa raportin luomisesta, tulee syöttää henkilökohtaisen salasanan joka kerta kun allekirjoitus tehdään. Raportissa on myös maininta, että henkilö joka on suorittanut mittauksen vakuuttaa, että kaikkia Radonova Laboratories AB:in mittaukseen liittyviä ohjeita on noudatettu.