



TODISTUS

ELAPROOF TOIMII RADONVUOTOJEN TIIVISTÄMISEEN

Rakennusten sisäilman radon on yleinen ongelma Suomessa. Radon on hajuton, mauton ja väritön radioaktiivinen jalokaasu, joka lisää riskiä sairastua keuhkosityöpään. Tämän vuoksi Sosiaali- ja terveysministeriö on asettanut radonpitoisuuden enimmäisraajat, jotka ovat 300 Bq/m³ vanhoissa asunnoissa ja 200 Bq/m³ uudisrakennuksissa.

Yksi tapa estää radonia vuotamasta sisätiloihin on tiivistää rakennusten mahdolliset vuotoreitit. Tyypillisin vuotoreitti on betonilaatan ja sokkelin välinen kutistumarako, jonka kautta asunnossa vallitseva alipaine imee maaperän radonpitoista ilmaa sisään. Tämän lisäksi myös läpiviennit sekä erilaiset liitoskohdat voivat muodostaa merkittävän vuotoreitin radonpitoiselle ilmalle. ElaProof-pinnoite sopii hyvin eri vuotoreittien tiivistämiseen.

ElaProof-pinnoitteen radonkaasun läpäisevyyttä on tutkittu Ruotsissa RISE:llä (Research Institutes of Sweden AB, puolueeton tutkimuskeskus). Menetelmänä käytettiin SP Method no. 3873.

Tulokset on esitetty taulukossa 1. Molemmat mitatut arvot täyttävät norjalaisen rakennustutkimuslaitoksen SINTEF Byggeforskin radonmembraaneille vaadittavat arvot (radon transmittanssi alle 2·10⁻⁸ m/s ja resistanssi yli 5·10⁷ s/m). RISE:n mittauksen perusteella ElaProof estää radonkaasun vuodon yli 98 prosenttisesti.

Taulukko 1. Radonläpäisevyys mittauksen tulokset*

Materiaali	Paksuus (mm)	Radon transmittanssi, P (m/s)	Radon resistanssi, Z (s/m)
ElaProof	0,8-1,2	1,2·10 ⁻⁸	8,5·10 ⁷



Minna Lahtinen
Senior Chemist
Build Care Oy

*Alkuperäinen testiraportti on saatavilla pyynnöstä.