

KVVY

Laboratorio@kvvy.fi

Radioaktiivisuuden määrittäminen vesinäytteestä

Tilaaaja

KVVY

Mittauksen kohde

Mittauksen kohde	Saapumispvm	Analysointipvm
Nakkilan kunnan vesilaitos, Viikkalan vedenottamo, 2019/61211, 6681	5.9.2019	5.9. – 14.11.2019

Analysointimenetelmät Pitkäaikaisten alfa-aktiivisten aineiden kokonaisaktiivisuuden määrittäminen nestetuikemenetelmällä, akkreditoitu menetelmä (nestetuikespektrometria, sisäinen ohje VALO 4.6.6)

Näytteenotto

Analyysit ja mittaukset tehtiin asiakkaan Säteilyturvakeskukselle toimitamista näytteistä.

Näytteen kunto

Näytteen laadussa ei havaittu tuloksen oikeellisuuteen vaikuttavaa poikkeavuutta.

Tulokset

Seuraavassa taulukossa esitettävät radionuklidien aktiivisuuspitoisuudet on laskettu näytteenottopäivään

Mittauksen kohde	Referenssipäivä*	Nuklidi	Tulos ± epävarmuus
Nakkilan kunnan vesilaitos, Viikkalan vedenottamo, 2019/61211, 6681	28.8.2019	Kok-alfa Arvio viitteellisestä annoksesta**	0,15 ± 0,03 Bq/l < 0,05 mSv/vuosi

* Referenssipäivä on se päivämäärä, jolle tulos on laskettu.

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (1352/2015) mukaan

Tulosten epävarmuus

Tulosten epävarmuus (2 sigmaa) ilmoittaa, että tulokset ovat 95 %:n todennäköisyydellä ilmoitettujen tulosrajojen sisällä.

Tulosten tulkinta

Koska kokonaisalfan spektrissä näkyy, että alfapiikki koostuu uraanista ja kokoniasbeeta spektrissä ei näy lyijyä (Pb-210), arvioin että viitteellinen annos jää alle 0,05 mSv/vuosi.

Allekirjoitukset

Tarja Heikkinen
Tarkastaja

Tämä tulosseloste voidaan julkaista tai kopioida vain kokonaisuudessaan. Osittaiseen käyttöön on saatava kirjallinen lupa Säteilyturvakeskukselta. Tulokset pätevät vain tutkittuihin näytteisiin. Näytteenotto ja tulosten tulkinta eivät sisälly akkreditointiin.

