



Taipalsaaren kunta
Tekninen lautakunta
Kellomäentie 1
54920 TAIPALSAARI



Tilausno 174249 (TAIPVESI/SAIMAHAR), saapunut 6.4.2022, näytteet otettu 6.4.2022 (11.20)
Näytteenottaja: SVYT/AE

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
2957	Verkostoon lähtevä vesi

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	2957	STM 1352
Lämpötila	°C	7,0	
α*Radon	Bq/l	36	«1000 (V)
α*Alfa-aktiivisuuden kokonaispitoisuus	Bq/l	<0,02	
α*Viitteellinen annos	mSv/vuosi	<0,03	«0,1 (V)
α*Uraani U	µg/l	0,1	«30 (V)

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

STM 1352 = Sosiaali- ja terveysministeriön asetus N:o 1352/2015

*) Finas-akkreditoitu menetelmä, z) DAkkS-akkreditoitu, α) alihankinta, Mittausepävarmuutta ei huomioida lausunnossa, ellei sitä erikseen mainita.

LAUSUNTO

STM 1352

Enimmäispitoisuudet; Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista. Asetus astunut voimaan 27.11.2015.

V = Mikrobiologiset- ja Kemialliset laatuvaatimukset, S = Laatuvaatimet

Ko. näytteessä tehdyt havainnot:
Ei poikkeavia havaintoja.

Soveltuvuus talousvedeksi:
Vesi soveltuu tutkittujen ominaisuuksien osalta talousvesikäyttöön.

Muuta:

Radonille on asetuksessa määritelty myös laatuvaatimus (suurin hyväksyttävissä oleva pitoisuus), joka on 300 Bq/l.

LIITTEET: Menetelmä- ja tutkimuslaitostiedot
STUK / Testausseloste 92/7020/2022

Marjo Rosberg
kemisti

Tässä tutkimusselosteessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Tutkimustodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Menetelmä-, tutkimuslaitos- ja mittausepävarmuustiedot liitteenä/toimitetaan pyydettyäessä.

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Telekopio/Sähköposti	Alv.rek.
Hietakallionkatu 2	Hietakallionkatu 2		020 779 0479	Y-tunnus 2127558
53850 LAPPEENRANTA	53850 LAPPEENRANTA	*020 779 0470	marjo.rosberg@svsy.fi	



TIEDOKSI

Lappeenrannan seudun ympäristötoimi/Katariina Hallikainen
Lappeenrannan seudun ympäristötoimi/Anni Antikainen
Lappeenrannan seudun ympäristötoimi/Taina Rajala
Taipalsaaren kunta/Samuli Kakko
Taipalsaaren kunta/Sari Taskila
Taipalsaaren kunta/Vesihuoltolaitos



MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	(TL29)
α*Radon	(TL58)
α*Alfa-aktiivisuuden kokonaispitoisuus	(TL58)
α*Vitteellinen annos	(TL58)
α*Uraani U	(TL25)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL25	KVVY Tutkimus Oy
TL29	Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy
TL58	Säteilyturvakeskus

Saimaan Vesi ja Ympäristötutkimus Oy

toimisto@svsy.fimarjo.kainulainen@svsy.fi

Radioaktiivisuuden määrittäminen vesinäytteestä

Tilaaaja

Saimaan Vesi ja Ympäristötutkimus Oy

Mittauksen kohde

Mittauksen kohde	Saapumispvm	Analysointipvm
Taipalsaari, Saimaanharjun vedenottamo, 2022/2957, 7695	7.4.2022	7.4 – 10.6.2022

Analysointimenetelmät

Pitkäaikaisten alfa-aktiivisten aineiden kokonaisaktiivisuuden määrittäminen nestetuikemenetelmällä, akkreditoitu menetelmä (nestetuikespektrometria, sisäinen ohje VALO 4.6.6)
Veden radonpitoisuuden määrittäminen, akkreditoitu menetelmä (nestetuikespektrometria, sisäinen ohje VALO 4.6.4)

Näytteenotto

Analyysit ja mittaukset tehtiin asiakkaan Säteilyturvakeskukselle toimittamista 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
Taipalsaari, Saimaanharjun vedenottamo, 2022/2957, 7695	6.4.2022	Rn-222	36 ± 4 Bq/l
		Kok-alfa	< 0,02 Bq/l
		Arvio viitteellisestä annoksesta**	< 0,03 mSv/vuosi

* Referenssipäivä on se päivämäärä, jolle tulos on laskettu.

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

Tulosten epävarmuus

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

AllekirjoituksetTarja Heikkinen
Tarkastaja

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

