



Rääkkylän kunta, tekn. osasto
Harinen Kalevi
kalevi.harinen@raakkyla.fi
Kinnulantie 1
82300 RÄÄKKYLÄ



Tilausno 251327 (4777J/VERJATKU), saapunut 29.5.2019, näytteet otettu 29.5.2019
Näytteenottaja: Aki Hirvonen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
13698	Lähtevä vesi, Läppälammen ottamo
13699	Verkostovesi, Pihlajakodin keittiö

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	13698	13699	**STM 1352
Lämpötila	°C	6,0	8,0	
Haju		ei todettu	ei todettu	
Maku		ei todettu	ei todettu	
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	<1 (T)
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0	0	<1 (V)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	pmy/ml	0	1	
*Sameus	FNU	0,30	<0,1	
*Väriluku	mg/l Pt	<5	<5	
*pH		7,9	7,4	»9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	µS/cm	120	110	«2500 (T)
*Ammonium (NH4+)	mg/l	<0,01	<0,01	«0,50 (T)
*Rauta	µg/l	15	3,6	«200 (T)
*Mangaani	µg/l	15	1,2	«50 (T)

Merkitöjen 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 talousvedet

Menetelmätiedot viimeisellä sivulla, * = akkreditoitu menetelmä, (A) = alihankintamäärittäminen

LAUSUNTO

Verkostoveden jatkuva valvonta
Rääkkylä

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352/2015 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista, astunut voimaan 17.11.2015.
V = laatuvaatimus, T = laatuvaatimus

Veden sameus- ja väriarvon sekä hajun ja maun tulee olla käyttäjien hyväksyttävissä, eikä niissä saa esiintyä epätavallisia muutoksia.

Talousvesiasetuksessa heterotrofiselle pesäkeluvulle ei ole asetettu enimmäisarvoa mutta siinä ei saa esiintyä epätavallisia muutoksia. Verkostovesissä heterotrofisen pesäkeluvun tavanomainen taso on <100 pmy/ml.

VEDEN LAATU:

Verkostovesinäytteet täyttivät tutkituilta ominaisuuksiltaan asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. Niissä

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida valintasäännöissä.



LAUSUNTO (jatkoa edelliseltä sivulta)

ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

Anna Liisa Heikkilä
kemisti FM

TIEDOKSI

Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Hirvonen Aki / Kitee/aki.hirvonen@siunsoite.fi
Rääkkylän kiinteistöpalvelut/Mononen Kari/kari.mononen@raakki.fi
Rääkkylän kunta, tekn. osasto/Rytkönen Joni/joni.rytkonen@raakkyla.fi

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (sulussa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
Haju	Alustava haju (TL77)
Maku	Alustava maku (TL77)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Escherichia coli	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	SFS-EN ISO 6222 (1999) 22 °C (TL77)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1 (2016) (TL77)
*Väiriluku	SFS-EN ISO 7887 osa 6 (2012), diskreettianalysointilaitos (TL77)
*pH	SFS 3021 (1979) (TL77)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	SFS-EN 27888 (1994) (TL77)
*Ammonium (NH ₄ ⁺)	Sis. menet. JLA32, spektrofotometria, diskreettianalysointilaitos (TL77)
*Rauta	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
*Mangaani	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
Haju	2019/13698 2019/13699		30.5.2019 30.5.2019
Maku	2019/13698 2019/13699		30.5.2019 30.5.2019
*Koliformiset bakteerit	2019/13698 2019/13699	Määrittämissrajien alitus Määrittämissrajien alitus	29.5.2019 29.5.2019
*Escherichia coli	2019/13698 2019/13699	Määrittämissrajien alitus Määrittämissrajien alitus	29.5.2019 29.5.2019
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	2019/13698 2019/13699	Määrittämissrajien alitus	29.5.2019 29.5.2019
*Sameus	2019/13698 2019/13699	±0,1 FNU Määrittämissrajien alitus	29.5.2019 30.5.2019
*Väiriluku	2019/13698 2019/13699	Määrittämissrajien alitus Määrittämissrajien alitus	29.5.2019 29.5.2019
*pH	2019/13698 2019/13699	±0,2 yks. ±0,2 yks.	30.5.2019 30.5.2019
*Sähkönjohtavuus 25 °C	2019/13698 2019/13699	±7 µS/cm ±7 µS/cm	30.5.2019 30.5.2019
*Ammonium (NH ₄ ⁺)	2019/13698 2019/13699	Määrittämissrajien alitus Määrittämissrajien alitus	29.5.2019 29.5.2019
*Rauta	2019/13698 2019/13699	±12% ±0,5 µg/l	7.6.2019 5.6.2019
*Mangaani	2019/13698 2019/13699	±8% ±8%	5.6.2019 5.6.2019

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyinä. Mittausepävarmuutta ei huomioida valintasäännöissä.