

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



Tilausno 265400 (4777J/VERKOSTO), saapunut 27.5.2020, näytteet otettu 27.5.2020
 Näytteenottaja: Aki Hirvonen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
11982	Lähtevä vesi, Vedenottamo, Rääkkylä
11983	Verkostovesi, Koulukeskuksen keittiö

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	11982	11983	**STM 1352
Lämpötila	°C	5,0	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	0	
*Sameus	FNU	0,72	<0,1	
*Väiriluku	mg/l Pt	<5	<5	
*pH		8,0	7,1	«9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	µS/cm	91	96	«2500 (T)
*Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/l	<0,004	<0,004	«0,50 (T)
*Rauta	µg/l	44	6,4	«200 (T)
*Mangaani	µg/l	33	0,84	«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 = laatuvaatote

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.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

VEDEN LAATU:

Verkostovesinäytteet täyttivät tutkituilta ominaisuuksiltaan asetetut laatuvaatimukset ja -taivoitteet. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.



Sauli Schroderus
 tutkija

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

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Yrittäjätie 24 70150 KUOPIO	Yrittäjätie 24 70150 KUOPIO	*017-2647200	toimisto@ymparistotutkimus.fi	1869466-1

TIEDOKSI

Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Hirvonen Aki / Kitee/aki.hirvonen@siunsote.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 (suluissa)
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)
*Väriluku	SFS-EN 7887:2012, osa 6, spektrof., FIA-analysaattori (TL30)
*pH	SFS 3021 (1979) (TL77)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	SFS-EN 27888 (1994) (TL77)
*Ammonium (NH ₄ ⁺)	Sisäinen menetelmä LA01, fluorometrinen, CFA-analysaattori (TL30)
*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	Määrittämisspvm.
Haju	2020/11982 2020/11983		28.5.2020 28.5.2020
Maku	2020/11982 2020/11983		28.5.2020 28.5.2020
*Koliformiset bakteerit	2020/11982 2020/11983		27.5.2020 27.5.2020
*Escherichia coli	2020/11982 2020/11983	Määrittämissrajien alitus Määrittämissrajien alitus	27.5.2020 27.5.2020
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	2020/11982 2020/11983		27.5.2020 27.5.2020
*Sameus	2020/11982 2020/11983	±0,1 FNU Määrittämissrajien alitus	28.5.2020 28.5.2020
*Väriluku	2020/11982 2020/11983	Määrittämissrajien alitus Määrittämissrajien alitus	28.5.2020 28.5.2020
*pH	2020/11982 2020/11983	±0,2 yks. ±0,2 yks.	28.5.2020 28.5.2020
*Sähkönjohtavuus 25 °C	2020/11982 2020/11983	±5% ±5%	28.5.2020 28.5.2020
*Ammonium (NH ₄ ⁺)	2020/11982 2020/11983	Määrittämissrajien alitus Määrittämissrajien alitus	28.5.2020 28.5.2020
*Rauta	2020/11982 2020/11983	±10% ±10%	2.6.2020 2.6.2020
*Mangaani	2020/11982 2020/11983	±8% ±0,1 µg/l	2.6.2020 2.6.2020

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