



Karttulan Vesiosuuskunta  
Kissakuusentie 8  
72100 KARTTULA



Tilausno 251085 (4916/Käyttö), saapunut 24.5.2019, näytteet otettu 24.5.2019 (12:45-13:00)  
Näytteenottaja: Laitinen Tuomo

## NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
13125	Raakavesi, Airakselan vedenottamo
13126	Verkostovesi, Vesiposti LP4, Viita-ahontie

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	13125	13126	**STM 1352
Haju			Ei todettu	
Maku			Ei todettu	
Escherichia coli*	pmy/100 ml	0	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	0	<1 (T)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	1		
pH *		<b>6,2</b>	7,4	«9,5, »6,5 (T)

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 talousveden

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

## LAUSUNTO

Karttulan vesiosuuskunta, käyttötarkkailututkimus

\*\* Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352/2015 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista, astunut voimaan 17.11.2015.

V = laatuvaatimus, T = laatuvaatimus

Veden 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 pesäkeluvun tavanomainen taso on <100 pmy/ml.

## VEDEN LAATU:

Tuloksia on verrattu verkostovesille asetettuihin laatuvaatimuksiin ja -tavoitteisiin.

Verkostovesinäyte täytti tutkittujen ominaisuuksien suhteen asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

Sauli Schroderus  
tutkija

## TIEDOKSI

Kuopion kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto/Hänninen Jyrki

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	Yrittäjätie 24			1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO	*017-2647200	toimisto@ymparistotutkimus.fi	

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Haju	Alustava hajua (TL30)
Maku	Alustava maku (TL30)
Escherichia coli*	SFS 3016:2011 (TL30)
Koliformiset bakteerit*	SFS 3016:2011 (TL30)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL30)
pH *	SFS 3021:1979 (TL30)

**TUTKIMUSLAITOSTIEDOT**

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
Haju	2019/13126		24.5.2019
Maku	2019/13126		24.5.2019
Escherichia coli*	2019/13125	Määrittämissrajien alitus	24.5.2019
	2019/13126	Määrittämissrajien alitus	24.5.2019
Koliformiset bakteerit*	2019/13125	Määrittämissrajien alitus	24.5.2019
	2019/13126	Määrittämissrajien alitus	24.5.2019
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2019/13125		24.5.2019
pH *	2019/13125	±0,2 yks.	24.5.2019
	2019/13126	±0,2 yks.	24.5.2019