

Karttulan Vesiosuuskunta  
 KISSAKAUSENTIE 8  
 72100 KARTTULA

 Tilausnro 293863 (4908/Käyttö), saapunut 24.5.2022, näytteet otettu 24.5.2022 (13:05)  
 Näytteenottaja: Schroderus Sauli, SKYT

**NÄYTTEET**

Lab.nro	Näytteen kuvaus
13082	Verkostovesi, Räisänen Erkki, Kihontie 94

**MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET**

Määrittäminen	Yksikkö	13082	**STM 1352
Lämpötila	°C	5,6	
Haju		Ei todettu	
Maku		Ei todettu	
Escherichia coli*	pmy/100 ml	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	<1 (T)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	0	
Alkaliniteetti *	mmol/l	0,90	
pH *		7,1	«9,5, »6,5 (T)
Sameus *	FNU	<0,1	
Värialue *	mg/l Pt	<5	

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 talousvedet

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

**LAUSUNTO**

Karttulan vesiosuuskunta (Itä-Kallaveden alue), VJA2, 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:**

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

Vesijohtoveden syövyttävyyden vähentämiseksi alkaliniteettiarvon tulisi olla yleisen vesijohtoveden arviointiperusteen mukaan > 0,6 mmol/l. (Valvira, Talousvesiasetuksen soveltamisohje osa 3 enimmäisarvojen perusteet, v. 2015). Näytteen alkaliniteettiarvo oli > 0,6 mmol/l.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö



Sauli Schroderus  
 tutkija

**TIEDOKSI**

Karttulan Vesiosuuskunta/Laitinen Tuomo  
 Kuopion kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto/Ruokolainen Matti  
 Kuopion kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto/Mononen Isto

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

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Yrittäjätie 24	Yrittäjätie 24			1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO	*044 7647203	toimisto@ymparistotutkimus.fi	

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
Haju	Alustava haju (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)
Alkaliniteetti *	SFS-EN ISO 9963-1:1996, kansallinen lisäys (TL30)
pH *	SFS 3021:1979 (TL30)
Sameus *	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL30)
Väriluku *	SFS-EN 7887:2012, osa 6, spektrof., FIA-analysaattori (TL30)

**TUTKIMUSLAITOS TIEDOT**

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisajankohta
Haju	2022/13082		25.5.2022
Maku	2022/13082		25.5.2022
Escherichia coli*	2022/13082		24.5.2022
Koliformiset bakteerit*	2022/13082		24.5.2022
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2022/13082		24.5.2022
Alkaliniteetti *	2022/13082	±8%	25.5.2022
pH *	2022/13082	±0,2 yks.	25.5.2022
Sameus *	2022/13082	Määrittämissuoran alitus	25.5.2022
Väriluku *	2022/13082	Määrittämissuoran alitus	25.5.2022