

Haminalahden  
vesihuolto-osuuskunta  
Reijo Tiirikainen  
Keskimäentie 34  
70800 KUOPIO



Tilausno 306000 (3891/Käyttö), saapunut 15.3.2023, näytteet otettu 15.3.2023 (8:10)  
Näytteenottaja: Schroderus Sauli

## NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus ja lisätiedot
5746	Verkostovesi, Von Wrightin koulu

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	5746	**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	3	
Alkaliniteetti *	mmol/l	1,4	
pH*		7,7	«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 talousvedet

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

## LAUSUNTO

Haminalahden vesihuolto-osuuskunta, 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 täytti tutkittujen ominaisuuksien suhteen asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. 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. 2020). Näytteen alkaliniteettiarvo oli > 0,6 mmol/l.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

*Sauli Schroderus*

Sauli Schroderus  
tutkija

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. 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	

**TIEDOKSI**

Kuopion kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto/Hänninen Jyrki

## MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL83)
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)

## TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30 TL83	SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025) Näytteenottaja

## MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisajankohta
Haju	2023/5746		16.3.2023
Maku	2023/5746		16.3.2023
Escherichia coli*	2023/5746		15.3.2023
Koliformiset bakteerit*	2023/5746		15.3.2023
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2023/5746	Toimitetaan pyydettyinä	15.3.2023
Alkaliniteetti *	2023/5746	±8%	15.3.2023
pH*	2023/5746	±0,2 yks.	15.3.2023