

Puutossalmen
 vesihuolto-osuuskunta
 Rissanen Juha
 Parkkilantie 218
 71890 HAMULA

 Tilausno 262869 (4906/Käyttö), saapunut 17.3.2020, näytteet otettu 17.3.2020
 Näytteenottaja: Hiltunen Marja-Riitta

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
5916	Verkostovesi, Knuutinen Anja, Metsäpirtintie 47

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	5916	**STM 1352
Lämpötila	°C	3,5	
Haju		Ei todettu	
Maku		Ei todettu	
Escherichia coli*	MPN/100 ml	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	MPN/100 ml	0	<1 (T)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmj/ml	0	
Alkaliniteetti *	mmol/l	1,4	
pH *		7,6	«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

Puutossalmen vesihuolto-osuuskunta, käyttötarkkailu

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

V = laatuvaatimus, T = laatuvaatote

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 pmj/ml.

VEDEN LAATU:

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

pmj = pesäkkeen muodostava yksikkö

MPN = Most Probable Number, todennäköisin bakteerien määrä, Colilert-menetelmä



 Minna Kukkonen
 tutkimuspäällikkö

TIEDOKSI

Kuopion kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto/Mononen Isto

Kuopion Vesi Oy/Vedentuotanto/Lehtola Markku

Puutossalmen/vesihuolto-osuuskunta/Suhonen Anssi

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

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

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL0)
Haju	Alustava haju (TL30)
Maku	Alustava maku (TL30)
Escherichia coli*	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL30)
Koliformiset bakteerit*	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL30)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL30)
Alkaliniteetti *	Sisäinen menetelmä LA06b, potentiometrinen titraus (TL30)
pH *	SFS 3021:1979 (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL0	Ei ole ilmoitettu
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
Haju	2020/5916		17.3.2020
Maku	2020/5916		17.3.2020
Escherichia coli*	2020/5916		17.3.2020
Koliformiset bakteerit*	2020/5916		17.3.2020
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2020/5916		17.3.2020
Alkaliniteetti *	2020/5916	±8%	17.3.2020
pH *	2020/5916	±0,2 yks.	18.3.2020

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