

Puutossalmen
 vesihuolto-osuuskunta
 Multanen Heikki
 Niemeläntie 123
 70870 HILTULANLAHTI

 Tilausnro 276477 (4906/Käyttö), saapunut 16.3.2021, näytteet otettu 16.3.2021 (10:05)
 Näytteenottaja: Sauli Schroderus

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
5724	Verkostovesi, Rätty Simo, Kiekkalantie 56

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	5724	**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 *	pmy/ml	3	
Alkaliniteetti *	mmol/l	1,3	
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

Puutossalmen vesihuolto-osuuskunta, käyttötarkkailu

 ** 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:

Näytteen mukainen verkostovesi 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. 2015). Näytteen alkaliniteettiarvo oli > 0,6 mmol/l.

 MPN = Most Probable Number, todennäköisin bakteerien määrä, Colilert-menetelmä
 pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö



 Kirsi Niska
 Kemisti

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	

TIEDOKSI

Kuopion kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto/Mononen Isto
Kuopion Vesi Oy/Vedentuotanto/Lehtola Markku
Puutossalmen/vesihuolto-osuuskunta/Suhonen Anssi
Räty Simo

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
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 *	SFS-EN ISO 9963-1:1996, kansallinen lisäys (TL30)
pH *	SFS 3021:1979 (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
Haju	2021/5724		16.3.2021
Maku	2021/5724		16.3.2021
Escherichia coli*	2021/5724		16.3.2021
Koliformiset bakteerit*	2021/5724		16.3.2021
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2021/5724		16.3.2021
Alkaliniteetti *	2021/5724	±8%	16.3.2021
pH *	2021/5724	±0,2 yks.	16.3.2021