

Puutossalmen
vesihuolto-osuuskunta
Rissanen Juha
Parkkilantie 218
71890 HAMULA



Tilausnro 369349 (4906/Jatkuv26), saapunut 18.8.2026, näytteet otettu 18.8.2026 (08:55)
Näytteenottaja: Eetu Rahkonen (Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy)

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
31388	Verkostovesi, Puutossalmentie 1204

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	31388	**STM 1352
Lämpötila 1 min juok. jälkeen	°C	11,8	
Haju		Hajuton	
Maku		Mauton	
Escherichia coli*	pmy/100 ml	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	<1 (T)
Enterokokit *	pmy/100 ml	0	<1 (V)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	0	
pH *		7,8	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	250	<2500 (T)
Sameus *	FNU	<0,1	
Väriluku *	mg/l Pt	<5	
Ammonium (NH4+) *	mg/l	<0,004	<0,50 (T)
Nitriitti (NO2-) *	mg/l	<0,007	«0,50 (V)
Rauta *	µg/l	8,1	<200 (T)
Mangaani *	µg/l	0,63	<50 (T)
Alumiini *	µg/l	10	<200 (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
Jatkuva valvonta

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetukset nro 1352/2015 ja 2/2023 talousveden laadusta ja valvonnasta sekä rakennusten vesilaitteistojen riskienhallinnasta, astunut voimaan 12.1.2023.
V = laatuvaatimus, T = laatuvaatimus

Veden sameuden ja värin sekä 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 heterotrofisen 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.

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätöksäntöissä.

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Yrittäjätie 24	Yrittäjätie 24			1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO	*044 7647203	eetu.rahkonen@sky.fi	

LAUSUNTO (jatkoa edelliseltä sivulta)

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

Eetu Rahkonen
tutkija

TIEDOKSI

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

MENETELMÄTIEDOT

Määrittys	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila 1 min juok. jälkeen	Lämpötila 1 min juoksutuksen jälkeen (TL8000)
Haju	Alustava haju (TL30)
Maku	Alustava maku (TL30)
Escherichia coli*	SFS 3016:2011 (TL30)
Koliformiset bakteerit*	SFS 3016:2011 (TL30)
Enterokokit *	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL30)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL30)
pH *	SFS 3021:1979 (TL30)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	SFS-EN 27888:1994 (TL30)
Sameus *	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL30)
Väriluku *	SFS-EN ISO 7887:2012, Method C (TL30)
Ammonium (NH4+) *	Sisäinen menetelmä LA01, CFA (TL30)
Nitriitti (NO2-) *	SFS-EN ISO 13395:1997 (TL30)
Rauta *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja 17294-2:2023 (TL30)
Mangaani *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja 17294-2:2023 (TL30)
Alumiini *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja 17294-2:2023 (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL8000	Näytteenottaja

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
Haju	2026/31388		18.8.2026
Maku	2026/31388		18.8.2026
Escherichia coli*	2026/31388		18.8.2026
Koliformiset bakteerit*	2026/31388		18.8.2026
Enterokokit *	2026/31388		18.8.2026
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2026/31388		18.8.2026
pH *	2026/31388	±0,2 yks.	18.8.2026
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2026/31388	±5%	18.8.2026
Sameus *	2026/31388	Määrittysrajan alitus	18.8.2026
Väriluku *	2026/31388	Määrittysrajan alitus	18.8.2026
Ammonium (NH4+) *	2026/31388	Määrittysrajan alitus	19.8.2026
Nitriitti (NO2-) *	2026/31388	Määrittysrajan alitus	19.8.2026
Rauta *	2026/31388	±15%	1.9.2026
Mangaani *	2026/31388	±0,5 µg/l	25.8.2026
Alumiini *	2026/31388	±15%	25.8.2026

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyäessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätöksäännöissä.