

Kumpusen vesihuolto-osuuskunta
Kari Weisell
Kalettomantie 100
71800 SIILINJÄRVI



Tilausnro 346814 (4382/VALV25), saapunut 23.7.2025, näytteet otettu 23.7.2025 (10.14)
Näytteenottaja: Marja-Riitta Hiltunen/SKYT

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
22304	Verkostovesi, Kumpusentie 319

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	22304	**STM 1352
Lämpötila 1 min juok. jälkeen	°C	9,9	
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 *		7,7	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	400	<2500 (T)
Sameus *	FNU	<0,1	
Väriluku *	mg/l Pt	<5	
Hapettavuus (COD-Mn, O2) *	mg/l	0,77	<5 (T)
Permanganaattiluku *	mg/l KMnO4	3,0	<20 (T)
Rauta *	µg/l	0,83	<200 (T)
Mangaani *	µg/l	<0,5	<50 (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

Kumpusen vesiosuuskunta, jaksottainen seuranta

** 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 sameus- ja väriarvon 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.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

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	heli.pallonen@sky.fi	

Heli Pallonen
kemisti, FM

TIEDOKSI

Kumpusen vesihuolto-osuuskunta/Serguskin Raimo
Kumpusen vesihuolto-osuuskunta/Rissanen Juha
Siilinjärven kunta/Ympäristöterveyspalvelut
Vesi-Savo/asiakaspalvelu@vesisavo.fi

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)
Hapettavuus (COD-Mn, O2) *	ISO 8467:1993 (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)

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	2025/22304		23.7.2025
Maku	2025/22304		23.7.2025
Escherichia coli*	2025/22304		23.7.2025
Koliformiset bakteerit*	2025/22304		23.7.2025
Enterokokit*	2025/22304		23.7.2025
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2025/22304		23.7.2025
pH *	2025/22304	±0,2 yks.	23.7.2025
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2025/22304	±5%	23.7.2025
Sameus *	2025/22304	Määrittysrajan alitus	23.7.2025
Väriluku *	2025/22304	Määrittysrajan alitus	24.7.2025
Hapettavuus (COD-Mn, O2) *	2025/22304	±0,4 mg/l	23.7.2025
Rauta *	2025/22304	±0,5 µg/l	4.8.2025
Mangaani *	2025/22304	Määrittysrajan alitus	30.7.2025

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