

Itä-Outokummun vesiosuuskunta
Niinikkosaarentie 98 A
83100 LIPERI



Tilausno 340707 (5602J/VERKOSTO), saapunut 26.3.2025, näytteet otettu 26.3.2025 (11.10)
Näytteenottaja: Suvi Lahikainen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
8039	Verkostovesi, Kuopiontie 23

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	8039	**STM 1352
Lämpötila	°C	3,7	
Haju		Hajuton	
Maku		Mauton	
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	<1 (T)
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0	<1 (V)
*Enterokokit	pmy/100 ml	0	<1 (V)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	pmy/ml	0	
*Sameus	FNU	0,13	
*Väriiluku	mg/l Pt	<5	
*pH		7,8	«9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	µS/cm	92	«2500 (T)
*Rauta	µg/l	7,0	<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

Verkostoveden 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.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

VEDEN LAATU:

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

Anna Liisa Heikkilä
kemisti, FM

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

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Yrittäjätie 24	Yrittäjätie 24			1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO	*044 7647203	anna-liisa.heikkila@skyt.fi	

TIEDOKSI

Outokummun kaupunki/Vesihuoltopalvelut/Laitinen Teemu
Pohjois-Karjalan Ympäristöterveys/Lahikainen Suvi/ Outokumpu/suvi.lahikainen@siunsote.fi

MENETELMÄTIEDOT

Määrittys	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL8000)
Haju	Alustava haju (TL77)
Maku	Alustava maku (TL77)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016:2011 (TL77)
*Escherichia coli	SFS 3016:2011 (TL77)
*Enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL77)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL77)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL77)
*Väriluku	SFS-EN ISO 7887:2012, Method C (TL77)
*pH	SFS 3021:1979 (TL77)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	SFS-EN 27888:1994 (TL77)
*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)
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL8000	Näytteenottaja

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
Haju	2025/8039		27.3.2025
Maku	2025/8039		27.3.2025
*Koliformiset bakteerit	2025/8039		26.3.2025
*Escherichia coli	2025/8039	Määrittysrajan alitus	26.3.2025
*Enterokokit	2025/8039		26.3.2025
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	2025/8039		26.3.2025
*Sameus	2025/8039	±0,1 FNU	27.3.2025
*Väriluku	2025/8039	Määrittysrajan alitus	28.3.2025
*pH	2025/8039	±0,2 yks.	27.3.2025
*Sähkönjohtavuus 25 °C	2025/8039	±5%	27.3.2025
*Rauta	2025/8039	±15%	15.4.2025
*Mangaani	2025/8039	Määrittysrajan alitus	9.4.2025

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