

Pieksämäen Vesi  
Laaksonen Matti  
PL 79  
76101 PIEKSÄMÄKI



Tilausno 321479 (4692/Verkosto), saapunut 13.2.2024, näytteet otettu 13.2.2024 (9:20)  
Näytteenottaja: Huopainen Ulla

## NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
2707	Verkostovesi, Ympäristöterveyden toimisto

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	2707	**STM 1352
Lämpötila	°C	8,0	
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	1	
pH*		8,0	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	160	<2500 (T)
Sameus*	FNU	<0,1	
Väriluku*	mg/l Pt	<5	
Ammonium (NH4+)*	mg/l	<0,004	<0,50 (T)
Rauta*	µg/l	2,1	<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

Pieksämäen Vesi Oy, verkostovedet, valvontatutkimus

\*\* 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.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

*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	*044 7647203	toimisto@ymparistotutkimus.fi	1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO			



Sauli Schroderus  
tutkija

## MENETELMÄTIEDOT

Määrittys	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL83)
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)
Rauta*	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
Mangaani*	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)

## TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL83	Näytteenottaja

## MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
Haju	2024/2707		13.2.2024
Maku	2024/2707		13.2.2024
Escherichia coli*	2024/2707		13.2.2024
Koliformiset bakteerit*	2024/2707		13.2.2024
Enterokokit*	2024/2707		13.2.2024
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C*	2024/2707	Toimitetaan pyydettyessä	13.2.2024
pH*	2024/2707	±0,2 yks.	13.2.2024
Sähkönjohtavuus 25 °C*	2024/2707	±5%	13.2.2024
Sameus*	2024/2707	Määrittysrajan alitus	14.2.2024
Väriluku*	2024/2707	Määrittysrajan alitus	15.2.2024
Ammonium (NH4+)*	2024/2707	Määrittysrajan alitus	13.2.2024
Rauta*	2024/2707	±0,5 µg/l	15.2.2024
Mangaani*	2024/2707	Määrittysrajan alitus	15.2.2024

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