

Leppävirran kunta
Vesi- ja viemärlaitos
Veijalainen Hanna
Ruukintie 1
79100 LEPPÄVIRTA



Tilausno 310187 (522D/Jatkuva), saapunut 7.6.2023, näytteet otettu 7.6.2023 (8-9:50)
Näytteenottaja: Arja Partanen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus ja lisätiedot
14795	Verkostovesi, Matkailukeskus Unnukka
14796	Verkostovesi, Pykärintie 93
14801	Verkostovesi, Käpytie 12

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	14795	14796	14801	**STM 1352
Lämpötila	°C	8,8	7,4	7,6	
Haju		Ei todettu	Ei todettu	Ei todettu	
Maku		Ei todettu	Ei todettu	Ei todettu	
Escherichia coli*	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (T)
Enterokokit *	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (V)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	0	1	0	
pH *		7,7	7,7	7,8	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	180	180	170	<2500 (T)
Sameus *	FNU	<0,1	<0,1	<0,1	
Väriluku *	mg/l Pt	<5	<5	<5	
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	mg/l	<0,004	<0,004	<0,004	<0,50 (T)
Rauta *	µg/l	1,0	0,98	1,6	<200 (T)
Mangaani *	µg/l	<0,5	<0,5	<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 talusveden laatuvaatimuksista ja

menetelmätiedot viimeisellä sivulla, * = akkreditoitu menetelmä, (A) = alihankintamäärittäminen

LAUSUNTO

Leppävirran kunta, vesilaitos, jatkuva valvonta

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352/2015 talusveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista, astunut voimaan 17.11.2015.

V = laatuvaatimus, T = laatuvaatimus

Veden sameus- ja väriarvon sekä hajun ja maun tulee olla käyttäjien hyväksyttävissä, eikä niissä saa esiintyä epätavallisia muutoksia.

Talusvesiasetuksessa heterotrofiselle pesäkeluvulle ei ole asetettu enimmäisarvoa. Verkostovesissä pesäkeluvun tavanomainen taso on < 100 pmy/ml.

VEDEN LAATU:

Verkostovesinäytteet täyttivät tutkituilta ominaisuuksiltaan 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 päätöksäännössä.

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Yrittäjätie 24	Yrittäjätie 24			1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO	*044 7647203	toimisto@ymparistotutkimus.fi	

Sauli Schroderus

Sauli Schroderus
tutkija

TIEDOKSI

Keski-Savon Vesi Oy/Särkkä Janne
Keski-Savon Vesi Oy/Lehtonen Arto
Keski-Savon Vesi Oy/Koponen Arto
Keski-Savon Ympäristötoimi/Terveysvalvonta/Parkkinen Anne
Keski-Savon Ympäristötoimi/MasLab-tulokset
Keski-Savon Ympäristötoimi/Partanen Arja/arja.partanen@leppavirta.fi

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	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

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
Haju	2023/14795		7.6.2023
	2023/14796		7.6.2023
	2023/14801		7.6.2023
Maku	2023/14795		7.6.2023
	2023/14796		7.6.2023
	2023/14801		7.6.2023
Escherichia coli*	2023/14795		7.6.2023
	2023/14796		7.6.2023
	2023/14801		7.6.2023
Koliformiset bakteerit*	2023/14795		7.6.2023
	2023/14796		7.6.2023
	2023/14801		7.6.2023
Enterokokit *	2023/14795		7.6.2023
	2023/14796		7.6.2023
	2023/14801		7.6.2023
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2023/14795	Toimitetaan pyydettäessä	7.6.2023
	2023/14796		7.6.2023
	2023/14801		7.6.2023
pH*	2023/14795	±0,2 yks.	7.6.2023
	2023/14796	±0,2 yks.	7.6.2023
	2023/14801	±0,2 yks.	7.6.2023
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2023/14795	±5%	7.6.2023
	2023/14796	±5%	7.6.2023
	2023/14801	±5%	7.6.2023

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

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
Sameus *	2023/14795	Määrittämissrajaa alittu	7.6.2023
	2023/14796	Määrittämissrajaa alittu	7.6.2023
	2023/14801	Määrittämissrajaa alittu	7.6.2023
Väriarvo *	2023/14795	Määrittämissrajaa alittu	8.6.2023
	2023/14796	Määrittämissrajaa alittu	8.6.2023
	2023/14801	Määrittämissrajaa alittu	8.6.2023
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	2023/14795	Määrittämissrajaa alittu	7.6.2023
	2023/14796	Määrittämissrajaa alittu	7.6.2023
	2023/14801	Määrittämissrajaa alittu	7.6.2023
Rauta *	2023/14795	±0,5 µg/l	12.6.2023
	2023/14796	±0,5 µg/l	12.6.2023
	2023/14801	±0,5 µg/l	12.6.2023
Mangaani *	2023/14795	Määrittämissrajaa alittu	12.6.2023
	2023/14796	Määrittämissrajaa alittu	12.6.2023
	2023/14801	Määrittämissrajaa alittu	12.6.2023