

Heinäveden kunta
 Vesihuoltolaitos
 Kermanrannantie 7
 79700 HEINÄVESI

 Tilausnro 294410 (4359/Jatkuva), saapunut 6.6.2022, näytteet otettu 6.6.2022
 Näytteenottaja: Anne Parkkinen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
14215	Verkostovesi

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	14215	**STM 1352
Lämpötila	°C	12,8	
Haju		Ei todettu	
Maku		Ei todettu	
Escherichia coli*	pmy/100 ml	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	<1 (T)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	0	
pH *		7,1	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	100	<2500 (T)
Sameus *	FNU	2,0	
Väriluku *	mg/l Pt	<5	
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	mg/l	<0,004	«0,50 (T)
Rauta *	µg/l	140	«200 (T)
Mangaani *	µg/l	<0,5	«50 (T)

Merkitöjen 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

Heinävesi, Leväniemen vesilaitos, jatkuva valvonta

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352/2015 talousveden 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.

Talousvesiasetuksessa heterotrofiselle pesäkeluvulle ei ole asetettu enimmäisarvoa, mutta siinä ei saa esiintyä epätavallisia muutoksia. Verkostovesissä 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



 Heli Pallonen
 kemisti, FM

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyinä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätöksänsäntöissä.

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

TIEDOKSI

Heinäveden kunta/Mikkonen Arja
Heinäveden kunta/Pakarinen Jari
Heinäveden kunta/Koikkalainen Jouni
Keski-Savon Ympäristötoimi/Terveysvalvonta/Impivaara Heli
Keski-Savon Ympäristötoimi/Parkkinen Anne/anne.parkkinen@leppavirta.fi

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
Haju	Alustava haju (TL30)
Maku	Alustava maku (TL30)
Escherichia coli*	SFS 3016:2011 (TL30)
Koliformiset bakteerit*	SFS 3016:2011 (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 7887:2012, osa 6, spektrof., FIA-analysaattori (TL30)
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	Sisäinen menetelmä LA01, fluorometrinen, CFA-analysaattori (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)

TUTKIMUSLAITOS TIEDOT

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

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
Haju	2022/14215		6.6.2022
Maku	2022/14215		6.6.2022
Escherichia coli*	2022/14215		6.6.2022
Koliformiset bakteerit*	2022/14215		6.6.2022
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2022/14215		6.6.2022
pH *	2022/14215	±0,2 yks.	6.6.2022
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2022/14215	±5%	6.6.2022
Sameus *	2022/14215	±10%	7.6.2022
Väriluku *	2022/14215	Määrittämysrajan alitus	7.6.2022
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	2022/14215	Määrittämysrajan alitus	7.6.2022
Rauta *	2022/14215	±10%	22.6.2022
Mangaani *	2022/14215	Määrittämysrajan alitus	14.6.2022

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyinä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätöksäntöissä.