



Heinäveden kunta
Tekninen toimisto
Kermanrannantie 7
79700 HEINÄVESI



Tilausno 235092 (4481/Jatkuva), saapunut 7.5.2018, näytteet otettu 7.5.2018
Näytteenottaja: Koponen Raija

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
11615	Verkostovesi, Berner etikka

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	11615	**STM 1352
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 *		6,9	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	48	<2500 (T)
Sameus *	FNU	0,19	
Väriiluku *	mg/l Pt	<5	
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	mg/l	<0,006	«0,50 (T)
Rauta *	µg/l	22	«200 (T)
Mangaani *	µg/l	2,5	«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) = allhankintamäärittäminen

LAUSUNTO

Heinäveden kunta, Heinäveden vesilaitos, valvontatutkimus

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

V = terveysperusteinen laatuvaatimus, S = laatusuositus

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

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

Kaisa Kokkarinen
kemisti, FM

TIEDOKSI

Heinäveden kunta/Venäläinen Markku
Heinäveden kunta/Tolvanen Sami
Heinäveden kunta/Mikkonen Arja
Heinäveden kunta/Pakarinen Seppo
Heinäveden kunta/Jyrki Tiippa
Keski-Savon Ympäristötoimi/Terveysvalvonta/Koponen Raija
Keski-Savon ympäristötoimi/Terveystarkastajat
Keski-Savon ympäristötoimi/Parkkinen Anne

Testausselosteen tulokset pätevät vain tutkituille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Mittausepävarmuudet: kemiallisille menetelmille viimeisellä sivulla, kvant. mikrobiologisille menetelmille ilmoitetaan pyydettyäessä

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
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 7027:2000 (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)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäispvm.
Haju	2018/11615		8.5.2018
Maku	2018/11615		8.5.2018
Escherichia coli*	2018/11615	Määrittäysrajan alitus	7.5.2018
Koliformiset bakteerit*	2018/11615	Määrittäysrajan alitus	7.5.2018
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2018/11615	Määrittäysrajan alitus	7.5.2018
pH *	2018/11615	±0,2 yks.	8.5.2018
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2018/11615	±5 %	9.5.2018
Sameus *	2018/11615	±22 %	8.5.2018
Väriluku *	2018/11615	Määrittäysrajan alitus	8.5.2018
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	2018/11615	Määrittäysrajan alitus	8.5.2018
Rauta *	2018/11615	±10 %	9.5.2018
Mangaani *	2018/11615	±8 %	9.5.2018