



Heinäveden kunta
Tekninen toimisto
Kermanrannantie 7
79700 HEINÄVESI



Tilausnro 229250 (4481/Jatkuva), saapunut 6.11.2017, näytteet otettu 6.11.2017 (8:20-8:40)
Näytteenottaja: Raija Koponen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
30764	Verkostovesi, Berner Saippua
30765	Verkostovesi, Tulikivi, Rasiahontie 3

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	30764	30765	**STM 1352
Lämpötila	oC	9,3	14,2	
Haju		Ei todettu	Ei todettu	
Maku		Ei todettu	Ei todettu	
Escherichia coli*	pmy/100 ml	0	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	0	<1 (S)
pH *		7,0	6,8	«9,5, »6,5 (S)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	51	53	<2500 (S)
Sameus *	FNU	0,11	0,10	
Väri luku *	mg/l Pt	<5	<5	
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	mg/l	0,006	0,005	«0,50 (S)
Rauta *	µg/l	20	7,5	«200 (S)
Mangaani *	µg/l	1,5	<0,5	«50 (S)

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) = alihankintamääritys

LAUSUNTO

Heinäveden kunta, Heinäveden vesilaitos, valvonta

** 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:

Näytteiden mukaiset verkostovedet täyttivät tutkituilta ominaisuuksiltaan asetetut laatuvaatimukset ja -suositukset. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

Lisätietoja antaa kemisti Kaisa Kokkarinen, p.044 7647205

Sauli Schroderus
tutkija

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



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

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
Haju	Alustava hajua (TL30)
Maku	Alustava maku (TL30)
Escherichia coli*	SFS 3016 (2011) (TL30)
Koliformiset bakteerit*	SFS 3016 (2011) (TL30)
pH *	SFS 3021 (1979), muunneltu (TL30)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	SFS-EN 27888 (1994), korj. 25°C, mittaus huoneen lämpöt. (TL30)
Sameus *	SFS-EN ISO 7027 (2000) (TL30)
Väriluku *	SFS-EN ISO 7887, osa 6 (2012) (TL30)
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	Sisäinen FIA-menetelmä LA63, perustuu SFS 3032 (1976) (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	Määrittämissp.
Haju	2017/30764		6.11.2017
	2017/30765		6.11.2017
Maku	2017/30764		6.11.2017
	2017/30765		6.11.2017
Escherichia coli*	2017/30764		6.11.2017
	2017/30765		6.11.2017
Koliformiset bakteerit*	2017/30764		6.11.2017
	2017/30765		6.11.2017
pH *	2017/30764	±0,2 yks.	7.11.2017
	2017/30765	±0,2 yks.	7.11.2017
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2017/30764	±5 %	7.11.2017
	2017/30765	±5 %	7.11.2017
Sameus *	2017/30764	±22 %	7.11.2017
	2017/30765	±22 %	7.11.2017
Väriluku *	2017/30764	Määrittämissp. alitus	7.11.2017
	2017/30765	Määrittämissp. alitus	7.11.2017
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	2017/30764	±2 µg/l	7.11.2017
	2017/30765	±2 µg/l	7.11.2017
Rauta *	2017/30764	±12 %	8.11.2017
	2017/30765	±12 %	8.11.2017
Mangaani *	2017/30764	±8 %	8.11.2017
	2017/30765	Määrittämissp. alitus	8.11.2017