

Aurionnan vesiosuuskunta
Parkkilantie 218
71890 HAMULATilausno 236067 (2696/Jatkuv18), saapunut 23.5.2018, näytteet otettu 23.5.2018 (9:00)
Näytteenottaja: Rissanen Juha**NÄYTTEET**

Lab.nro	Näytteen kuvaus
13672	Verkostovesi, Markkanen, Kalliotie 5, Siilinjärvi
13673	Verkostovesi, Markkanen, Kalliotie 5, Siilinjärvi. Juoksuttamaton näyte.

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	13672	13673	**STM 1352
Lämpötila	oC	7,0	7,0	
Haju		Ei todettu		
Maku		Ei todettu		
Escherichia coli*	MPN/100 ml	0		<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	MPN/100 ml	0		<1 (T)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	2		
pH *		7,2		«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	290		<2500 (T)
Sameus *	FNU	0,29		
Väriluku *	mg/l Pt	<5		
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	mg/l	<0,006		«0,50 (T)
Rauta *	µg/l	7,4	7,2	«200 (T)
Mangaani *	µg/l	<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 talousvedet

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

LAUSUNTO

Aurionnan vesiosuuskunta, valvontatutkimus

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

V = laatuvaatimus, T = laatuvaite

Veden 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:

Näytteen mukainen verkostovesi täytti tutkittujen ominaisuuksien suhteen asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

MPN = Most Probable Number, todennäköisin bakteerien määrä

Kaisa Kokkarinen
kemisti, FM**TIEDOKSI**

Siilinjärven kunta/Ympäristöterveyspalvelut

*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*Katuosoite
Yrittäjätie 24
70150 KUOPIOPostiosoite
Yrittäjätie 24
70150 KUOPIOPuhelin
*017-2647200Sähköposti
kaisa.kokkarinen@ymparistotutkimus.fiY-tunnus
1869466-1

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
Haju	Alustava haju (TL30)
Maku	Alustava maku (TL30)
Escherichia coli*	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL30)
Koliformiset bakteerit*	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (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	Määrittäminen
Haju	2018/13672		23.5.2018
Maku	2018/13672		23.5.2018
Escherichia coli*	2018/13672	Määrittämissä rajan alitus	23.5.2018
Koliformiset bakteerit*	2018/13672	Määrittämissä rajan alitus	23.5.2018
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2018/13672		23.5.2018
pH *	2018/13672	±0,2 yks.	23.5.2018
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2018/13672	±5 %	23.5.2018
Sameus *	2018/13672	±22 %	23.5.2018
Väriluku *	2018/13672	Määrittämissä rajan alitus	23.5.2018
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	2018/13672	Määrittämissä rajan alitus	24.5.2018
Rauta *	2018/13672	±12 %	8.6.2018
	2018/13673	±12 %	1.6.2018
Mangaani *	2018/13672	Määrittämissä rajan alitus	8.6.2018
	2018/13673	Määrittämissä rajan alitus	1.6.2018