



Autorannan vesiosuuskunta
Parkkilantie 218
71890 HAMULA



Tilausno 244701 (2696/Jatkuv18), saapunut 21.11.2018, näytteet otettu 21.11.2018 (10:30)
Näytteenottaja: Rissanen Juha

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
33541	Verkostovesi, Proskin, Vehkasuontie 101

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	33541	**STM 1352
Lämpötila	oC	9,0	
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	0	
pH *		7,1	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	300	<2500 (T)
Sameus *	FNU	0,10	
Väriiluku *	mg/l Pt	<5	
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	mg/l	<0,006	«0,50 (T)
Rauta *	µg/l	5,1	«200 (T)
Mangaani *	µg/l	<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 talousveden

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

LAUSUNTO

Autorannan vesiosuuskunta, jatkuva valvontatutkimus

** 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:

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

Sauli Schroderus
tutkija

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

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittys	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 (NH4+) *	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

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
Haju	2018/33541		21.11.2018
Maku	2018/33541		21.11.2018
Escherichia coli*	2018/33541	Määrittysrajan alitus	21.11.2018
Koliformiset bakteerit*	2018/33541	Määrittysrajan alitus	21.11.2018
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2018/33541	Määrittysrajan alitus	21.11.2018
pH *	2018/33541	±0,2 yks.	21.11.2018
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2018/33541	±5 %	21.11.2018
Sameus *	2018/33541	±22 %	22.11.2018
Väriluku *	2018/33541	Määrittysrajan alitus	23.11.2018
Ammonium (NH4+) *	2018/33541	Määrittysrajan alitus	21.11.2018
Rauta *	2018/33541	±12 %	3.12.2018
Mangaani *	2018/33541	Määrittysrajan alitus	3.12.2018