

Autorannan vesiosuuskunta  
 Parkkilantie 218  
 71890 HAMULA

 Tilausno 270701 (2696/Jatkuv20), saapunut 18.9.2020, näytteet otettu 18.9.2020 (8:30)  
 Näytteenottaja: Rissanen Juha

**NÄYTTEET**

Lab.nro	Näytteen kuvaus
24581	Verkostovesi, Kehvon koulun keittiö

**MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET**

Määrittäminen	Yksikkö	24581	**STM 1352
Lämpötila	°C	10,0	
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	5	
pH *		7,2	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	300	<2500 (T)
Sameus *	FNU	1,2	
Väriluku *	mg/l Pt	<5	
Ammonium (NH4+) *	mg/l	<0,004	«0,50 (T)
Rauta *	µg/l	150	«200 (T)
Mangaani *	µg/l	41	«50 (T)
Nikkeli *	µg/l	15	«20 (V)

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**

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



Sauli Schroderus  
 tutkija

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

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Yrittäjätie 24	Yrittäjätie 24			1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO	*017-2647200	toimisto@ymparistotutkimus.fi	

## TIEDOKSI

Siilinjärven kunta/Ympäristöterveyspalvelut

**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)
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 <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) *	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)
Nikkeli *	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	Määrittämisspvm.
Haju	2020/24581		18.9.2020
Maku	2020/24581		18.9.2020
Escherichia coli*	2020/24581		18.9.2020
Koliformiset bakteerit*	2020/24581		18.9.2020
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2020/24581		18.9.2020
pH *	2020/24581	±0,2 yks.	18.9.2020
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2020/24581	±5%	18.9.2020
Sameus *	2020/24581	±10%	18.9.2020
Väriluku *	2020/24581	Määrittämissrajien alitus	18.9.2020
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) *	2020/24581	Määrittämissrajien alitus	18.9.2020
Rauta *	2020/24581	±10%	7.10.2020
Mangaani *	2020/24581	±8%	2.10.2020
Nikkeli *	2020/24581	±10%	2.10.2020

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