

Karttulan Vesiosuuskunta  
 Laitinen Tuomo

 Tilausnro 278335 (4908/Jatkuva), saapunut 6.5.2021, näytteet otettu 6.5.2021 (12:00)  
 Näytteenottaja: Miika Sarpakunnas

**NÄYTTEET**

Lab.nro Näytteen kuvaus

10681 Verkostovesi, Rissanen Pekka, Niitylahdentie 289

**MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET**

Määrittäminen	Yksikkö	10681	**STM 1352
Lämpötila	°C	4,7	
Haju		Ei todettu	
Maku		Ei todettu	
Escherichia coli*	MPN/100 ml	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	MPN/100 ml	0	<1 (T)
pH *		7,3	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	160	<2500 (T)
Sameus *	FNU	0,14	
Väriluku *	mg/l Pt	<5	
Ammonium (NH4+) *	mg/l	<0,004	«0,50 (T)
Rauta *	µg/l	14	«200 (T)
Mangaani *	µg/l	1,2	«50 (T)

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, &lt; = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, &gt; = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

\*\*STM 1352 = Sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousvedet

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

**LAUSUNTO**

Karttulan vesiosuuskunta (Itä-Kallaveden alue), VJA1, jatkuva valvonta

\*\* 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.

**VEDEN LAATU:**

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

MPN = Most Probable Number, todennäköisin bakteerien määrä



 Sauli Schroderus  
 tutkija

**TIEDOKSI**

 Karttulan Vesiosuuskunta  
 Kuopion kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto/Mononen Isto

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	*044 7647203	toimisto@ymparistotutkimus.fi	

**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)
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)

**TUTKIMUSLAIKOSTIEDOT**

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisajankohta
Haju	2021/10681		6.5.2021
Maku	2021/10681		6.5.2021
Escherichia coli*	2021/10681		6.5.2021
Koliformiset bakteerit*	2021/10681		6.5.2021
pH *	2021/10681	±0,2 yks.	7.5.2021
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2021/10681	±5%	7.5.2021
Sameus *	2021/10681	±0,1 FNU	7.5.2021
Väriluku *	2021/10681	Määrittämisrajan alitus	7.5.2021
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) *	2021/10681	Määrittämisrajan alitus	7.5.2021
Rauta *	2021/10681	±10%	17.5.2021
Mangaani *	2021/10681	±8%	17.5.2021

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