

Tuusniemen kunta  
 Tekninen osasto  
 Paula Rissanen  
 Keskitie 22  
 71200 TUUSNIEMI

 Tilausnro 292094 (4936/Jatkuva), saapunut 21.4.2022, näytteet otettu 21.4.2022 (8:00)  
 Näytteenottaja: Toivanen Matti

**NÄYTTEET**

Lab.nro	Näytteen kuvaus
9217	Verkostovesi, Virastotalo
9218	Lähtevä vesi, Vesitorni

**MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET**

Määrittäminen	Yksikkö	9217	9218	**STM 1352
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 (T)
pH *		7,0	8,0	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	100	140	<2500 (T)
Sameus *	FNU	0,21	<0,1	
Väriiluku *	mg/l Pt	<5	<5	
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) *	mg/l	<0,004	<0,004	«0,50 (T)
Rauta *	µg/l	27	8,7	«200 (T)
Mangaani *	µg/l	9,9	1,7	«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 talousveden

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

**LAUSUNTO**

Tuusniemen vesilaitos, jatkuva valvonta

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

V = laatuvaatimus, T = laatuvaote

Veden sameus- ja väriarvon sekä hajun ja maun tulee olla käyttäjien hyväksyttävissä, eikä niissä saa esiintyä epätavallisia muutoksia.

**VEDEN LAATU:**

Vesinäytteet täyttivät 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 päätöksämissä.

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Yrittäjätie 24	Yrittäjätie 24			1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO	*044 7647203	toimisto@ymparistotutkimus.fi	

## TIEDOKSI

Siilinjärven kunta/Ympäristöterveyspalvelut  
Tuusniemen kunta/Joutsen Sari  
Tuusniemen kunta/Jätevedenpuhdistamo/Petri Mustonen  
Tuusniemen kunta/Toivanen Matti

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Haju	Alustava haju (TL30)
Maku	Alustava maku (TL30)
Escherichia coli*	SFS 3016:2011 (TL30)
Koliformiset bakteerit*	SFS 3016:2011 (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)

**TUTKIMUSLAITOSTIEDOT**

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
Haju	2022/9217		21.4.2022
	2022/9218		21.4.2022
Maku	2022/9217		21.4.2022
	2022/9218		21.4.2022
Escherichia coli*	2022/9217		21.4.2022
	2022/9218		21.4.2022
Koliformiset bakteerit*	2022/9217		21.4.2022
	2022/9218		21.4.2022
pH *	2022/9217	±0,2 yks.	21.4.2022
	2022/9218	±0,2 yks.	21.4.2022
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2022/9217	±5%	21.4.2022
	2022/9218	±5%	21.4.2022
Sameus *	2022/9217	±0,1 FNU	22.4.2022
	2022/9218	Määrittämysrajan alitus	22.4.2022
Väriluku *	2022/9217	Määrittämysrajan alitus	22.4.2022
	2022/9218	Määrittämysrajan alitus	22.4.2022
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) *	2022/9217	Määrittämysrajan alitus	21.4.2022
	2022/9218	Määrittämysrajan alitus	21.4.2022
Rauta *	2022/9217	±10%	25.4.2022
	2022/9218	±10%	25.4.2022
Mangaani *	2022/9217	±8%	25.4.2022
	2022/9218	±8%	27.4.2022

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