

Urjalan kunta  
 Vesihuoltolaitos  
 PL 33  
 31761 URJALA

 Tilausno 458517 (OURJALA/Urjala), saapunut 24.8.2021, näytteet otettu 24.8.2021 (8:35-10:35)  
 Näytteenottaja: KVYY/Marko Lyttinen

**NÄYTTEET**

Lab.nro	Näytteen kuvaus
78312	Verkosto; Aseman koulu
78313	Verkosto; Urjalan yht.koulu
78314	Verk; PKA Tampereenväylä 627
78315	Verk; Pruukinraitti 16

**MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET**

Määrittäminen	Yksikkö	78312	78313	78314	STM1352/15
*E.coli	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (t)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	pmy/ml	1	2	~750	
*Clostridium perfringens	pmy/100 ml	0	0		<1 (t)
Haju		Ei todettu	Ei todettu		
Maku		Ei todettu	Ei todettu		
*pH		7,8	8,1		»9,5, »6,5 (t)
*Väriluku	mg/l PT	<5	<5		
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	227	451		<2500 (t)
*Sameus	NTU	<0,2	<0,2		
*Org.hiilen kok.määrä (TOC)	mg/l	1,6	2,3		
*Ammonium	mg/l	0,005	0,004		<0,5 (t)
*Nitriitti	mg/l	<0,007	<0,007		<0,5 (v)
*Nitraatti	mg/l	4,1	0,78		<50 (v)
*Rauta	µg/l	18	22	29	»200 (t)
*Mangaani	µg/l	<1	1,2		<50 (t)
Lämpötila mitattu näytt.otossa	°C	12,1	11,9	11,6	

Määrittäminen	Yksikkö	78315	STM1352/15
*E.coli	pmy/100 ml	0	<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	<1 (t)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	pmy/ml	0	
*Clostridium perfringens	pmy/100 ml		<1 (t)
Haju			
Maku			
*pH			»9,5, »6,5 (t)
*Väriluku	mg/l PT		
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm		<2500 (t)
*Sameus	NTU		

 Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.  
 Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan.

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)

Määrittäminen	Yksikkö	78315	STM1352/15
*Org.hiilen kok.määrä (TOC)	mg/l		
*Ammonium	mg/l		<0,5 (t)
*Nitriitti	mg/l		<0,5 (v)
*Nitraatti	mg/l		<50 (v)
*Rauta	µg/l	46	«200 (t)
*Mangaani	µg/l		<50 (t)
Lämpötila mitattu näytt.otossa	°C	12,9	

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

STM1352/15 = STM:n asetus 1352/2015 (verkostovedet) v=laatuvaatimus t=laatutavoite

\*-merkitty on akkreditoitu menetelmä.

## LAUSUNTO

78312, 78313, 78315

Vesinäyte oli tutkitulta osin hyvää talousvettä (STMa 1352/2015).

78314

Verkostoveden kokonaispesäkeluvulle (22 °C) ei ole numeraalista suositusarvoa STM:n asetuksessa 1352/2015. Asetuksen mukaan kokonaispesäkeluvussa ei saa esiintyä epätavallisia muutoksia. Vesi- ja viemäriulaitosyhdistyksen mukaan tavoitearvona voidaan pitää alle 100 pmy/ml.



Jaana Virtanen  
Kemisti

## TIEDOKSI

Hongisto Osmo/osmo.hongisto@urjala.fi

Juhe Hanna/hanna.juhe@tampere.fi

Keskuspuhdistamo Urjala/keskuspuhdistamo@urjala.fi

Saarinen Markus/markus.saarinen@tampere.fi

Saxholm Paula/paula.saxholm@tampere.fi

Tampere terveydensuojelu/terveydensuojelu@tampere.fi

Virta Kimmo/kimmo.virta@urjala.fi

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
*E.coli	SFS 3016:2011 (TL25)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016:2011 (TL25)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL25)
*Clostridium perfringens	SFS-EN ISO 14189:2016 (TL25)
Haju	Aistinvarainen (1 hlö) (TL25)
Maku	Aistinvarainen (1 hlö) (TL25)
*pH	SFS 3021:1979 (TL25)
*Väriluku	SFS-EN ISO 7887:2012 muunneltu CFA-analysaattori (TL25)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	SFS-EN 27888:1994 (TL25)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL25)
*Org.hiilen kok.määrä (TOC)	SFS-EN 1484:1997 (TL25)
*Ammonium	Sisäinen menetelmä KVYY LA131 (TL25)
*Nitriitti	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori (TL25)
*Nitraatti	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori (TL25)
*Rauta	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Mangaani	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
Lämpötila mitattu näytt.otossa	Lämpötila (TL25)

**TUTKIMUSLAITOSTIEDOT**

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL25	KVYY/Tampere (FINAS T064)

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
*E.coli	2021/78312	Määrittäysrajan alitus	24.8.2021
	2021/78313	Määrittäysrajan alitus	24.8.2021
	2021/78314	Määrittäysrajan alitus	24.8.2021
	2021/78315	Määrittäysrajan alitus	24.8.2021
*Koliformiset bakteerit	2021/78312	Määrittäysrajan alitus	24.8.2021
	2021/78313	Määrittäysrajan alitus	24.8.2021
	2021/78314	Määrittäysrajan alitus	24.8.2021
	2021/78315	Määrittäysrajan alitus	24.8.2021
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	2021/78312	±2 pmy/ml	24.8.2021
	2021/78313	±2 pmy/ml	24.8.2021
	2021/78314	±10%	24.8.2021
	2021/78315	Määrittäysrajan alitus	24.8.2021
*Clostridium perfringens	2021/78312	Määrittäysrajan alitus	24.8.2021
	2021/78313	Määrittäysrajan alitus	24.8.2021

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
Haju	2021/78312 2021/78313		24.8.2021 24.8.2021
Maku	2021/78312 2021/78313		24.8.2021 24.8.2021
*pH	2021/78312 ±0,2 yks. 2021/78313 ±0,2 yks.		24.8.2021 24.8.2021
*Väriluku	2021/78312 Määrittämissrajien alitus 2021/78313 Määrittämissrajien alitus		25.8.2021 25.8.2021
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2021/78312 ±5% 2021/78313 ±5%		24.8.2021 24.8.2021
*Sameus	2021/78312 Määrittämissrajien alitus 2021/78313 Määrittämissrajien alitus		24.8.2021 24.8.2021
*Org. hiilen kok.määrä (TOC)	2021/78312 ±0,25 mg/l 2021/78313 ±0,25 mg/l		31.8.2021 31.8.2021
*Ammonium	2021/78312 ±0,003 mg/l 2021/78313 ±0,003 mg/l		25.8.2021 25.8.2021
*Nitriitti	2021/78312 Määrittämissrajien alitus 2021/78313 Määrittämissrajien alitus		25.8.2021 25.8.2021
*Nitraatti	2021/78312 ±15% 2021/78313 ±15%		27.8.2021 27.8.2021
*Rauta	2021/78312 ±4 µg/l 2021/78313 ±4 µg/l 2021/78314 ±4 µg/l 2021/78315 ±4 µg/l		26.8.2021 26.8.2021 26.8.2021 26.8.2021
*Mangaani	2021/78312 Määrittämissrajien alitus 2021/78313 ±0,4 µg/l		26.8.2021 26.8.2021