

Perttulan Vesiosuuskunta
 Markku Lindfors
 Sahamäenpolku 23
 01860 PERTTULA

 Tilausnro 386395 (X/S), saapunut 10.12.2019, näytteet otettu 10.12.2019
 Näytteenottaja: Ari Perkaus

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
89713	Talousvesi; Uotilan koulu, Perttula kemian näytteet otettu 11.12.19
89714	Talousvesi; Keuda Ammattikoulu, Perttula
89715	Talousvesi; Sahamäenpolku 23, Perttula kemian näytteet otettu 11.12.19
89716	Talousvesi; Suonojantie 37, Perttula

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	89713	89714	STM1352/15
*E.coli	pmy/100 ml	0	0	<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	<1 (t)
*Suolistop. enterokokit	pmy/100ml	0	0	<1 (v)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	pmy/ml	1	19	
Ulkonäkö		Kirkas	Kirkas	
Haju		Ei todettu		
Maku		Ei todettu		
*pH		8,2		»9,5, »6,5 (t)
*Väriluku	mg/l PT	<5		
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	99		<2500 (t)
*Sameus	NTU	<0,2		
*Orgaaninen hiilen kokonaismäärä (TOC)	mg/l	0,7		
*Sulfaatti	mg/l	8,9		<250 (t)
*Ammonium	mg/l	<0,004		<0,5 (t)
*Rauta	µg/l	<10		<200 (t)
*Mangaani	µg/l	<1		<50 (t)
*Alumiini	µg/l	<10		<200 (t)
*Natrium	mg/l	3,0		<200 (t)

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle. Akkreditointi ei koske lausuntoa.
 Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan.

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Alv.rek/enn.pid.rek
Patamäenkatu 24	PL 265	(03) 2461206		2823750-1
33900 TAMPERE	33101 TAMPERE	*(03) 2461 111	jaana.virtanen@kvvy.fi	

Perttulan Vesiosuuskunta
 Markku Lindfors
 Sahamäenpolku 23
 01860 PERTTULA

 Tilausno 386395 (X/S), saapunut 10.12.2019, näytteet otettu 10.12.2019
 Näytteenottaja: Ari Perkaus

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
89713	Talousvesi; Uotilan koulu, Perttula kemian näytteet otettu 11.12.19
89714	Talousvesi; Keuda Ammattikoulu, Perttula
89715	Talousvesi; Sahamäenpolku 23, Perttula kemian näytteet otettu 11.12.19
89716	Talousvesi; Suonojantie 37, Perttula

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	89713	89714	STM1352/15
*E.coli	pm/100 ml	0	0	<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	pm/100 ml	0	0	<1 (t)
*Suolistop. enterokokit	pm/100ml	0	0	<1 (v)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	pm/ml	1	19	
Ulkonäkö		Kirkas	Kirkas	
Haju		Ei todettu		
Maku		Ei todettu		
*pH		8,2		»9,5, »6,5 (t)
*Väriluku	mg/l PT	<5		
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	99		<2500 (t)
*Sameus	NTU	<0,2		
*Orgaaninen hiilen kokonaismäärä (TOC)	mg/l	0,7		
*Sulfaatti	mg/l	8,9		<250 (t)
*Ammonium	mg/l	<0,004		<0,5 (t)
*Rauta	µg/l	<10		<200 (t)
*Mangaani	µg/l	<1		<50 (t)
*Alumiini	µg/l	<10		<200 (t)
*Natrium	mg/l	3,0		<200 (t)

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle. Akkreditointi ei koske lausuntoa.
 Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan.

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Alv.rek/enn.pid.rek
Patamäenkatu 24	PL 265	(03) 2461206		2823750-1
33900 TAMPERE	33101 TAMPERE	*(03) 2461 111	jaana.virtanen@kvvy.fi	

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)

Määrittäminen	Yksikkö	89715	89716	STM1352/15
*E.coli	pmy/100 ml	0	0	<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	<1 (t)
*Suolistop. enterokokit	pmy/100ml	0	0	<1 (v)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	pmy/ml	20	0	
Ulkonäkö		Kirkas	Kirkas	
Haju		Ei todettu		
Maku		Ei todettu		
*pH		8,2		<9,5, »6,5 (t)
*Väriluku	mg/l PT	<5		
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	99		<2500 (t)
*Sameus	NTU	<0,2		
*Orgaaninen hiilen kokonaismäärä (TOC)	mg/l	<0,5		
*Sulfaatti	mg/l	8,8		<250 (t)
*Ammonium	mg/l	<0,004		<0,5 (t)
*Rauta	µg/l	<10		<200 (t)
*Mangaani	µg/l	<1		<50 (t)
*Alumiini	µg/l	<10		<200 (t)
*Natrium	mg/l	3,0		<200 (t)

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=laatusuositus

*-merkitty on akkreditoitu menetelmä.

LAUSUNTO

89713-89716

Vesinäyte oli tutkitulta osin hyvää talousvettä (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 1352/2015).



Jaana Virtanen
 Kemisti

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
*E.coli	SFS 3016:2011 (TL25)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016:2011 (TL25)
*Suolistop. enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL25)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL25)
Ulkonäkö	Aistinvarainen arviointi (TL25)
Haju	Aistinvarainen (TL105)
Maku	Aistinvarainen (TL105)
*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)
*Orgaaninen hiilen kokonaismäärä (TOC)	SFS-EN 1484:1997 (TL25)
*Sulfaatti	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL25)
*Ammonium	Sisäinen menetelmä KVY LA131 (TL25)
*Rauta	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Mangaani	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Alumiini	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Natrium	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL105	KVY Tavastlab (FINAS T064)
TL25	KVY/Tampere (FINAS T064)

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
*E.coli	2019/89713	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
	2019/89714	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
	2019/89715	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
	2019/89716	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
*Koliformiset bakteerit	2019/89713	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
	2019/89714	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
	2019/89715	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
	2019/89716	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
*Suolistop. enterokokit	2019/89713	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
	2019/89714	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
	2019/89715	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
	2019/89716	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	2019/89713	±2 pmy/ml	10.12.2019
	2019/89714	±20%	10.12.2019
	2019/89715	±20%	10.12.2019
	2019/89716	Määrittämissrajien alitus	10.12.2019
Ulkonäkö	2019/89713		10.12.2019
	2019/89714		10.12.2019

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan.

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
Ulkonäkö	2019/89715		10.12.2019
	2019/89716		10.12.2019
Haju	2019/89713		11.12.2019
	2019/89715		11.12.2019
Maku	2019/89713	Määrittämissrajien alitus	11.12.2019
	2019/89715	Määrittämissrajien alitus	11.12.2019
*pH	2019/89713	±0,2 yks.	11.12.2019
	2019/89715	±0,2 yks.	11.12.2019
*Väriluku	2019/89713	Määrittämissrajien alitus	11.12.2019
	2019/89715	Määrittämissrajien alitus	11.12.2019
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2019/89713	±5%	11.12.2019
	2019/89715	±5%	11.12.2019
*Sameus	2019/89713	Määrittämissrajien alitus	11.12.2019
	2019/89715	Määrittämissrajien alitus	11.12.2019
*Orgaaninen hiilen kokonaismäärä (TOC)	2019/89713	±0,25 mg/l	18.12.2019
	2019/89715	Määrittämissrajien alitus	18.12.2019
*Sulfaatti	2019/89713	±10%	12.12.2019
	2019/89715	±10%	12.12.2019
*Ammonium	2019/89713	Määrittämissrajien alitus	11.12.2019
	2019/89715	Määrittämissrajien alitus	11.12.2019
*Rauta	2019/89713	Määrittämissrajien alitus	12.12.2019
	2019/89715	Määrittämissrajien alitus	12.12.2019
*Mangaani	2019/89713	Määrittämissrajien alitus	12.12.2019
	2019/89715	Määrittämissrajien alitus	12.12.2019
*Alumiini	2019/89713	Määrittämissrajien alitus	12.12.2019
	2019/89715	Määrittämissrajien alitus	12.12.2019
*Natrium	2019/89713	±10%	12.12.2019
	2019/89715	±10%	12.12.2019