

Kankaanpään kaupunki
 Tekninen virasto
 Vaajasaari Marja
 PL 36
 38701 KANKAANPÄÄ

 Tilausno 468589 (OKANKA/Verkosto), saapunut 27.10.2021, näytteet otettu 27.10.2021 (7:00-9:00)
 Näytteenottaja: Terv.tark. Susanna Salokangas

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
103515	Niinisalon varuskunta, Muonituskeskus, jaksottainen
103516	Niinisalon varuskunta, Muonituskeskus, ei juoksetettu
103517	Uudentalonlähteen ott. lähtevä
103518	Viidentienristeyksen ott. lähtevä

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	103515	103516	103517	STM1352/15
*E.coli	MPN/100ml	0			<1 (v)
*E.coli	pmy/100 ml			0	<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	MPN/100ml	0			<1 (t)
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml			0	<1 (t)
*Suolistop. enterokokit	pmy/100ml	0			<1 (v)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	pmy/ml	0		0	
Haju		Ei todettu		Ei todettu	
Maku		Ei todettu		Ei todettu	
*pH		7,0		6,7	«9,5, »6,5 (t)
*Väriiluku	mg/l PT	<5		<5	
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	38		42	<2500 (t)
*Sameus	NTU	<0,2		<0,2	
*Org.hiilen kok.määrä (TOC)	mg/l	<0,5		<0,5	
*Kalsium	mg/l			2,9	
*Magnesium	mg/l			1,4	
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	mmol/l			0,13	
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	°dH			0,72	
*Alkaliteetti	mmol/l			0,26	
*Happi	mg/l			9,6	
Vapaa hiilidioksidi	mg/l			5,1	
*Fluoridi	mg/l	0,082			«1,5 (v)
*Kloridi	mg/l	1,1			<250 (t)
*Sulfaatti	mg/l	4,5			<250 (t)
*Ammonium	mg/l	0,004		0,004	<0,5 (t)
*Nitriitti	mg/l	<0,007		<0,007	<0,5 (v)
*Nitraatti	mg/l	0,29		0,62	<50 (v)
*Rauta	µg/l	<10		12	«200 (t)
*Mangaani	µg/l	<1		4,4	<50 (t)
*Alumiini	µg/l	<10			<200 (t)

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

 Katuosoite
 Patamäenkatu 24
 33900 TAMPERE

 Postiosoite
 PL 265
 33101 TAMPERE

 Puhelin
 *(03) 2461 111

 Sähköposti
 laboratorio@kvyy.fi

 Alv.rek/enn.pid.rek
 2823750-1

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)

Määrittäminen	Yksikkö	103515	103516	103517	STM1352/15
*Arseeni	µg/l	0,35			<10 (v)
*Elohopea, Hg	µg/l	<0,005			<1 (v)
*Kadmium	µg/l	<0,08			<5 (v)
*Kromi	µg/l	<2			<50 (v)
*Kupari	mg/l		0,035		<2 (v)
*Lyijy	µg/l		1,1		<10 (v)
*Natrium	mg/l	2,7			<200 (t)
*Nikkeli	µg/l		<0,5		<20 (v)
Lämpötila 1min juoksutus	°C	8,0			<20 (t)

Määrittäminen	Yksikkö	103518		STM1352/15
*E.coli	MPN/100ml			<1 (v)
*E.coli	pmy/100 ml	0		<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	MPN/100ml			<1 (t)
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0		<1 (t)
*Suolistop. enterokokit	pmy/100ml			<1 (v)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	pmy/ml	0		
Haju		Ei todettu		
Maku		Ei todettu		
*pH		6,9		«9,5, »6,5 (t)
*Väiriluku	mg/l PT	<5		
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	38		<2500 (t)
*Sameus	NTU	<0,2		
*Org.hiilen kok.määrä (TOC)	mg/l	<0,5		
*Kalsium	mg/l	3,1		
*Magnesium	mg/l	0,99		
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	mmol/l	0,12		
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	°dH	0,66		
*Alkaliteetti	mmol/l	0,23		
*Happi	mg/l	9,8		
Vapaa hiilidioksidi	mg/l	5,3		
*Fluoridi	mg/l			«1,5 (v)
*Kloridi	mg/l			<250 (t)
*Sulfaatti	mg/l			<250 (t)
*Ammonium	mg/l	0,006		<0,5 (t)
*Nitriitti	mg/l	<0,007		<0,5 (v)
*Nitraatti	mg/l	0,34		<50 (v)
*Rauta	µg/l	12		«200 (t)
*Mangaani	µg/l	1,3		<50 (t)
*Alumiini	µg/l			<200 (t)
*Arseeni	µg/l			<10 (v)
*Elohopea, Hg	µg/l			<1 (v)
*Kadmium	µg/l			<5 (v)
*Kromi	µg/l			<50 (v)
*Kupari	mg/l			<2 (v)
*Lyijy	µg/l			<10 (v)
*Natrium	mg/l			<200 (t)
*Nikkeli	µg/l			<20 (v)
Lämpötila 1min juoksutus	°C			<20 (t)

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)

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=laatatavoite

*-merkitty on akkreditoitu menetelmä.

LAUSUNTO

103515-103518

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



Jaana Prihti
Kemisti

TIEDOKSI

Hakola Anneli/anneli.hakola@kankaanpaa.fi
Kiviharju Ville/ville.kiviharju@kankaanpaa.fi
Lammila Jyrki/jyrki.lammila@ely-keskus.fi
Melin Esa/esa.melin@kankaanpaa.fi
PoSa Terveystarkastajat/terveystarkastaja@eposa.fi
Saari Sanna/sanna.saari@huhtahyvät.fi
Vaajasaari Marja/marja.vaajasaari@kankaanpaa.fi

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
*E.coli	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL25)
*E.coli	SFS 3016:2011 (TL25)
*Koliformiset bakteerit	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (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)
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)
*Kalsium	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Magnesium	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	Sis. menetelmä KVYY LA136, perustuu SFS-EN ISO 11885:2009 (TL25)
*Alkaliteetti	SFS-EN ISO 9963-1:1996, kansallinen lisäys (TL25)
*Happi	SFS-EN 25813, 1993, muunneltu (LA142) (TL25)
Vapaa hiilidioksidi	SFS 3005 (1981) (TL25)
*Fluoridi	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL25)
*Kloridi	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL25)
*Sulfaatti	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (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)
*Alumiini	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Arseeni	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Elohopea, Hg	SFS-EN ISO 17852:2008 (TL25)
*Kadmium	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Kromi	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Kupari	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Lyijy	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Natrium	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Nikkeli	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
Lämpötila 1min juoksutus	Lämpötila (TL25)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL25	KVYY/Tampere (FINAS T064)

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
*E.coli	2021/103515	Määrittämissrajien alitus	27.10.2021
	2021/103517	Määrittämissrajien alitus	27.10.2021
	2021/103518	Määrittämissrajien alitus	27.10.2021
*Kolibaktiisit	2021/103515	Määrittämissrajien alitus	27.10.2021
	2021/103517	Määrittämissrajien alitus	27.10.2021
	2021/103518	Määrittämissrajien alitus	27.10.2021
*Suolistop. enterokokit	2021/103515	Määrittämissrajien alitus	27.10.2021
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	2021/103515	Määrittämissrajien alitus	27.10.2021
	2021/103517	Määrittämissrajien alitus	27.10.2021
	2021/103518	Määrittämissrajien alitus	27.10.2021
Haju	2021/103515		27.10.2021
	2021/103517		27.10.2021
	2021/103518		27.10.2021
Maku	2021/103515		27.10.2021
	2021/103517		27.10.2021
	2021/103518		27.10.2021
*pH	2021/103515	±0,2 yks.	28.10.2021
	2021/103517	±0,2 yks.	28.10.2021
	2021/103518	±0,2 yks.	28.10.2021
*Väriarvo	2021/103515	Määrittämissrajien alitus	28.10.2021
	2021/103517	Määrittämissrajien alitus	28.10.2021
	2021/103518	Määrittämissrajien alitus	28.10.2021
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2021/103515	±2,0 µS/cm	28.10.2021
	2021/103517	±5%	28.10.2021
	2021/103518	±2,0 µS/cm	28.10.2021
*Sameus	2021/103515	Määrittämissrajien alitus	28.10.2021
	2021/103517	Määrittämissrajien alitus	28.10.2021
	2021/103518	Määrittämissrajien alitus	28.10.2021
*Org. hiilen kok.määrä (TOC)	2021/103515	Määrittämissrajien alitus	1.11.2021
	2021/103517	Määrittämissrajien alitus	1.11.2021
	2021/103518	Määrittämissrajien alitus	1.11.2021
*Kalsium	2021/103517	±10%	29.10.2021
	2021/103518	±10%	29.10.2021

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
*Magnesium	2021/10351	± 0,015 mg/l	29.10.2021
	2021/10351	± 0,015 mg/l	29.10.2021
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	2021/10351	± 0,015 mmol/l	29.10.2021
	2021/10351	± 0,015 mmol/l	29.10.2021
*Alkaliteetti	2021/10351	± 15%	28.10.2021
	2021/10351	± 15%	28.10.2021
*Happi	2021/10351	± 10%	29.10.2021
	2021/10351	± 10%	29.10.2021
Vapaa hiilidioksidi	2021/10351	± 20%	28.10.2021
	2021/10351	± 20%	28.10.2021
*Fluoridi	2021/10351	± 20%	2.11.2021
*Kloridi	2021/10351	± 10%	2.11.2021
*Sulfaatti	2021/10351	± 10%	2.11.2021
*Ammonium	2021/10351	± 0,003 mg/l	28.10.2021
	2021/10351	± 0,003 mg/l	28.10.2021
	2021/10351	± 0,003 mg/l	28.10.2021
*Nitriitti	2021/10351	Määrittysrajan alitus	28.10.2021
	2021/10351	Määrittysrajan alitus	28.10.2021
	2021/10351	Määrittysrajan alitus	28.10.2021
*Nitraatti	2021/10351	± 25%	3.11.2021
	2021/10351	± 15%	3.11.2021
	2021/10351	± 25%	3.11.2021
*Rauta	2021/10351	Määrittysrajan alitus	29.10.2021
	2021/10351	± 4 µg/l	29.10.2021
	2021/10351	± 4 µg/l	29.10.2021
*Mangaani	2021/10351	Määrittysrajan alitus	29.10.2021
	2021/10351	± 15%	29.10.2021
	2021/10351	± 0,4 µg/l	29.10.2021
*Alumiini	2021/10351	Määrittysrajan alitus	29.10.2021
*Arseeni	2021/10351	± 29%	29.10.2021
*Elohopea, Hg	2021/10351	Määrittysrajan alitus	5.11.2021
*Kadmium	2021/10351	Määrittysrajan alitus	29.10.2021
*Kromi	2021/10351	Määrittysrajan alitus	29.10.2021
*Kupari	2021/10351	± 15%	3.11.2021
*Lyijy	2021/10351	± 15%	3.11.2021
*Natrium	2021/10351	± 10%	29.10.2021
*Nikkeli	2021/10351	Määrittysrajan alitus	3.11.2021