

Humppilan Vesihuolto Oy
 Syrjälä Mika
 Yritystie 2
 31640 HUMPPILA

 Tilausnro 288393 (0HUMPVES/talousve), saapunut 25.4.2017, näytteet otettu 25.4.2017 (10.20-11.00)
 Näytteenottaja: Tarja Andersson

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
22934	Verkosto; Koivisto Kirkonkulman koulu
22935	Verkosto; Huhti Sylvi Härmä Karpintie 31, Humppila
22936	Verkosto; Murto Esko Mäkelä Murronharjuntie

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	22934	22935	22936	STM1352/15
*E.coli	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (s)
*Suolistop. enterokokit	pmy/100ml	0	0	0	<1 (v)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	pmy/ml	0	0	0	
Ulkonäkö		Kirkas	Kirkas	Kirkas	
Haju		Ei todettu	Ei todettu	Ei todettu	
Maku		Ei todettu	Ei todettu	Ei todettu	
*pH		7,5	7,7	7,0	»9,5, »6,5 (s)
*Väriluku, CFA	mg/l PT	<5	<5	<5	
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	224	235	138	<2500 (s)
*Sameus	NTU	<0,2	<0,2	<0,2	
*Hapettavuus(CODMn-O2)	mg/l O2	0,24	0,24	<0,2	<5 (s)
*Kalsium	mg/l	13	25	14	
*Magnesium	mg/l	7,7	13	4,9	
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	°dH	3,6	6,4	3,0	
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	mmol/l	0,64	1,1	0,54	
*Fluoridi	mg/l	<0,15	0,17	<0,15	<1,5 (v)
*Kloridi	mg/l	9,4	5,8	5,0	<250 (s)
*Sulfaatti	mg/l	26	21	20	<250 (s)
*Ammonium	mg/l	<0,004	<0,004	<0,004	<0,5 (s)
*Ammoniumtyppi	mg/l N	<0,003	<0,003	<0,003	<0,4 (s)
*Nitriitti	mg/l	<0,007	<0,007	<0,007	<0,49 (v)
*Nitriittityppi	mg/l N	<0,002	<0,002	<0,002	<0,15 (v)
*Nitraatti	mg/l	4,4	1,4	7,5	<49 (v)
*Nitraattityppi	mg/l N	1,00	0,32	1,7	<11 (v)
*Nitraatin ja nitriitin summa	mg/l	4,4	1,4	7,5	<49 (v)

 Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle. Akkreditointi ei koske lausuntoa.
 Liitteenä menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrityspäivätyöt. Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan.

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)

Määrittäminen	Yksikkö	22934	22935	22936	STM1352/15
*NO ₂ -N+NO ₃ -N	mg/l N	1,00	0,32	1,7	<11 (v)
*Rauta	µg/l	<10	<10	<10	<200 (s)
*Mangaani	µg/l	9,2	2,6	<1	<50 (s)
*Alumiini	µg/l	<10	<10	<10	<200 (s)
*Arseeni	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<10 (v)
*Elohopea	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<1 (v)
*Kadmium	µg/l	0,20	<0,08	0,10	<5 (v)
*Kromi	µg/l	<2	<2	<2	<50 (v)
*Kupari	mg/l	0,0079	0,021	0,011	<2 (v)
*Lyijy	µg/l	<0,8	<0,8	<0,8	<10 (v)
*Natrium	mg/l	25	7,0	5,8	<200 (s)
*Nikkeli	µg/l	2,5	2,5	1,6	<20 (v)

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

STM1352/15 = Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 1352/2015 (verkostovedet) v=vaatimus s=suositus

*-merkitty on akkreditoitu menetelmä.

LAUSUNTO

22934-22936

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



Jaana Prihti
 Kemisti

TIEDOKSI

Forssan seudun hyvinvointikuntayhtymä/Ympäristöterveydenhuolto, 0 kpl.

kirjaamo.hame@ely-keskus.fi

Syrjälä Mika/mika.syrjala@humpilanvesi.fi

terveysvalvonta@fshky.fi

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 (1 hlö) (TL25)
Maku	Aistinvarainen (1 hlö) (TL25)
*pH	SFS 3021:1979 (TL25)
*Väriluku, CFA	SFS-EN ISO 7887:2012 muunneltu CFA-analysaattori (TL25)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	SFS-EN 27888:1994 (TL25)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027:2000 (TL25)
*Hapettavuus(CODMn-O2)	SFS 3036:1981, muunneltu CFA-analysaattori (TL25)
*Kalsium	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Magnesium	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	Sis. menetelmä KVVY LA136, perustuu SFS-EN ISO 11885:2009 (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 KVVY LA131 (TL25)
*Nitriitti	SFS-EN ISO 13395:1997 (TL25)
*Nitraatti	SFS-EN ISO 13395:1997 (TL25)
*Nitraatin ja nitriitin summa	SFS-EN ISO 13395:1997 (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	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 11885, 2009 (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)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL25	KVVY/Tampere (FINAS T064)

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
*E.coli	2017/22934		25.4.2017
	2017/22935		25.4.2017
	2017/22936		25.4.2017
*Koliformiset bakteerit	2017/22934		25.4.2017

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Liitteenä menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrittäyspäivätiedot. Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan.

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
	2017/22935		25.4.2017
	2017/22936		25.4.2017
*Suolistop. enterokokit	2017/22934		25.4.2017
	2017/22935		25.4.2017
	2017/22936		25.4.2017
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	2017/22934 ±1 pmy/ml		25.4.2017
	2017/22935 ±1 pmy/ml		25.4.2017
	2017/22936 ±1 pmy/ml		25.4.2017
Ulkonäkö	2017/22934		25.4.2017
	2017/22935		25.4.2017
	2017/22936		25.4.2017
Haju	2017/22934		25.4.2017
	2017/22935		25.4.2017
	2017/22936		25.4.2017
Maku	2017/22934		25.4.2017
	2017/22935		25.4.2017
	2017/22936		25.4.2017
*pH	2017/22934 ±0,2 yks.		26.4.2017
	2017/22935 ±0,2 yks.		26.4.2017
	2017/22936 ±0,2 yks.		26.4.2017
*Väiriluku, CFA	2017/22934 Määrittämissrajien alitus		26.4.2017
	2017/22935 Määrittämissrajien alitus		26.4.2017
	2017/22936 Määrittämissrajien alitus		26.4.2017
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2017/22934 ±5 %		26.4.2017
	2017/22935 ±5 %		26.4.2017
	2017/22936 ±5 %		26.4.2017
*Sameus	2017/22934 Määrittämissrajien alitus		26.4.2017
	2017/22935 Määrittämissrajien alitus		26.4.2017
	2017/22936 Määrittämissrajien alitus		26.4.2017
*Hapettavuus(CODMn-O2)	2017/22934 ±0,15 mg/l O2		25.4.2017
	2017/22935 ±0,15 mg/l O2		25.4.2017
	2017/22936 Määrittämissrajien alitus		25.4.2017
*Kalsium	2017/22934 ±13 %		28.4.2017
	2017/22935 ±13 %		28.4.2017
	2017/22936 ±13 %		28.4.2017
*Magnesium	2017/22934 ±10 %		28.4.2017
	2017/22935 ±10 %		28.4.2017
	2017/22936 ±10 %		28.4.2017
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	2017/22934 ±21 %		1.5.2017
	2017/22935 ±14 %		1.5.2017
	2017/22936 ±21 %		1.5.2017
*Fluoridi	2017/22934 Määrittämissrajien alitus		28.4.2017
	2017/22935 ±0,1 mg/l		28.4.2017
	2017/22936 Määrittämissrajien alitus		28.4.2017
*Kloridi	2017/22934 ±10 %		28.4.2017
	2017/22935 ±10 %		28.4.2017
	2017/22936 ±10 %		28.4.2017
*Sulfaatti	2017/22934 ±10 %		28.4.2017
	2017/22935 ±10 %		28.4.2017
	2017/22936 ±10 %		28.4.2017

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
*Ammonium	2017/22934	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
	2017/22935	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
	2017/22936	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
*Nitriitti	2017/22934	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
	2017/22935	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
	2017/22936	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
*Nitraatti	2017/22934	±15 %	26.4.2017
	2017/22935	±15 %	26.4.2017
	2017/22936	±15 %	26.4.2017
*Nitraatin ja nitriitin summa	2017/22934	±10 %	26.4.2017
	2017/22935	±10 %	26.4.2017
	2017/22936	±10 %	26.4.2017
*Rauta	2017/22934	Määrittämissrajien alitus	28.4.2017
	2017/22935	Määrittämissrajien alitus	28.4.2017
	2017/22936	Määrittämissrajien alitus	28.4.2017
*Mangaani	2017/22934	±20 %	28.4.2017
	2017/22935	±20 %	28.4.2017
	2017/22936	Määrittämissrajien alitus	28.4.2017
*Alumiini	2017/22934	Määrittämissrajien alitus	28.4.2017
	2017/22935	Määrittämissrajien alitus	28.4.2017
	2017/22936	Määrittämissrajien alitus	28.4.2017
*Arseeni	2017/22934	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
	2017/22935	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
	2017/22936	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
*Elohopea	2017/22934	Määrittämissrajien alitus	27.4.2017
	2017/22935	Määrittämissrajien alitus	27.4.2017
	2017/22936	Määrittämissrajien alitus	27.4.2017
*Kadmium	2017/22934	±25 %	26.4.2017
	2017/22935	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
	2017/22936	±25 %	26.4.2017
*Kromi	2017/22934	Määrittämissrajien alitus	28.4.2017
	2017/22935	Määrittämissrajien alitus	28.4.2017
	2017/22936	Määrittämissrajien alitus	28.4.2017
*Kupari	2017/22934	±25 %	28.4.2017
	2017/22935	±25 %	28.4.2017
	2017/22936	±25 %	28.4.2017
*Lyijy	2017/22934	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
	2017/22935	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
	2017/22936	Määrittämissrajien alitus	26.4.2017
*Natrium	2017/22934	±10 %	28.4.2017
	2017/22935	±10 %	28.4.2017
	2017/22936	±10 %	28.4.2017
*Nikkeli	2017/22934	±15 %	28.4.2017
	2017/22935	±15 %	28.4.2017
	2017/22936	±25 %	28.4.2017