

Humppilan Vesihuolto Oy
Kennintie 5
31640 HUMPPILA



Projektin nimi	Talousvesi, Huhtikuu
Näytteet otettu	20.4.2022 09:30
Näytteen ottaja	Kaario Reija/Andersson Tarja
Näytteet saapuneet	20.4.2022

Näyttenumero	Näytteen nimi / Kuvaus
22TV06199	Verkosto, Huhti jaksott., ei juoksutettu, [REDACTED]
22TV06200	Verkosto, Murto jaksott., ei juoksutettu, [REDACTED]
22TV06201	Verkosto; Huhti, [REDACTED]
22TV06202	Verkosto; Koivisto, [REDACTED]
22TV06203	Verkosto; Koivisto jaksott., ei juoksutettu, [REDACTED]
22TV06204	Verkosto; Murto, [REDACTED]

Määrittäminen	Menetelmän tunnus	Yksikkö	22TV06199	22TV06200	22TV06201	22TV06202	Rajat
Epikloorihydriini	AH	µg/l			<0,10	<0,10	≤0,40 (v)
Lämpötila		°C			5,6	10,3	
Lämpötila 1 min juoksutus		°C			5,6	13	<20 °C
Arseeni	LA116*	µg/l			0,11	0,18	≤10 (v)
Kupari	LA116*	mg/l	0,015	0,047	0,01	0,013	≤2,0 (v)
Lyijy	LA116*	µg/l	0,25	0,20	0,26	0,27	≤10 (v)
Nikkeli	LA116*	µg/l	4,2	1,7	4,1	2,3	≤20 (v)
Alumiini	LA076*	µg/l			< 10	< 10	<200 (t)
Kalsium	LA076*	mg/l			24	13	
Kupari	LA076*	mg/l			0,01	0,014	≤2,0 (v)
Magnesium	LA076*	mg/l			9,7	7,4	
Mangaani	LA076*	µg/l			3,4	2,9	<50 (t)
Natrium	LA076*	mg/l			7,2	24	<200 (t)
Rauta	LA076*	µg/l			34	< 10	<200 (t)
Kovuus (laskennallinen Ca ja Mg)	LA136*	mmol/l			1,00	0,63	
Haju	LA163				ei todettu	ei todettu	
Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)	LA144*	mg/l O2			< 0,5	< 0,5	<5,0 (t)

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä.

Tässä testausselostuksessa esitetyt testitulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyä.

Tampere

Puh. 03 246 1208
laboratorio@kvvy.fi

Pori

Puh. 03 246 1277
porilab@kvvy.fi

Rauma

Puh. 03 246 1276
raumalab@kvvy.fi

Hämeenlinna

Puh. 03 246 1275
tavastlab@kvvy.fi

Sastamala

Puh. 03 246 1275
sastalab@kvvy.fi

Vaasa

Puh. 06 312 0020
botnialab@kvvy.fi

Jyväskylä

Puh. 03 246 1267
jyvaskyla@kvvy.fi

TESTAUSSELOSTE
OHUMPVES/2

6.5.2022

2(6)

Määrittys	Menetelmän tunnus	Yksikkö	22TV0619 9	22TV0620 0	22TV0620 1	22TV0620 2	Rajat
Maku	LA163				ei todettu	ei todettu	
pH	LA147*				7,3	7,5	6,5-9,5 (t)
Sameus	LA145*	FNU			< 0,2	< 0,2	
Väriluku	LA133*	mg/l Pt			< 5	< 5	
Kloridi	LA162*	mg/l			5,8	8,7	<250 (t)
Sulfaatti	LA162*	mg/l			22	24	<250 (t)
Ammonium NH ₄	LA131*	mg/l NH ₄			<0,005	<0,005	<0,50 (t)
Nitriitti NO ₂	LA129*	mg/l NO ₂			<0,007	<0,007	≤0,50 (v)
Nitraatti, NO ₃	LA005*	mg/l NO ₃			1,6	4,0	≤50 (v)
Escherichia coli	LA601TH*	pmy/100 ml			0	0	0 (v)
Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	LA600TH*	pmy/ml			0	1	ei epätavallisia muutoksia
Kolimuotoiset bakteerit	LA601TH*	pmy/100 ml			0	0	0 (t)
Suolistoperäiset enterokokit	LA603TH*	pmy/100 ml			0	0	0 (v)

Määrittys	Menetelmän tunnus	Yksikkö	22TV0620 3	22TV0620 4		Rajat
Epikloorihydriini	AH	µg/l		<0,10		≤0,40 (v)
Lämpötila		°C		8,2		
Lämpötila 1 min juoksutus		°C		12		<20 °C
Arseeni	LA116*	µg/l		0,13		≤10 (v)
Kupari	LA116*	mg/l	0,028	0,0058		≤2,0 (v)
Lyijy	LA116*	µg/l	0,48	< 0,1		≤10 (v)
Nikkeli	LA116*	µg/l	1,6	1,6		≤20 (v)
Alumiini	LA076*	µg/l		< 10		<200 (t)
Kalsium	LA076*	mg/l		26		
Kupari	LA076*	mg/l		0,0070		≤2,0 (v)
Magnesium	LA076*	mg/l		4,9		
Mangaani	LA076*	µg/l		< 1		<50 (t)
Natrium	LA076*	mg/l		5,9		<200 (t)
Rauta	LA076*	µg/l		< 10		<200 (t)
Kovuus (laskennallinen Ca ja Mg)	LA136*	mmol/l		0,85		
Haju	LA163			ei todettu		
Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)	LA144*	mg/l O ₂		< 0,5		<5,0 (t)
Maku	LA163			ei todettu		
pH	LA147*			7,7		6,5-9,5 (t)
Sameus	LA145*	FNU		< 0,2		
Väriluku	LA133*	mg/l Pt		< 5		

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä.

Tässä testausselosteeissa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

Tampere

Puh. 03 246 1208
laboratorio@kvvy.fi

Pori

Puh. 03 246 1277
porilab@kvvy.fi

Rauma

Puh. 03 246 1276
raumalab@kvvy.fi

Hämeenlinna

Puh. 03 246 1275
tavastlab@kvvy.fi

Sastamala

Puh. 03 246 1275
sastalab@kvvy.fi

Vaasa

Puh. 06 312 0020
botnialab@kvvy.fi

Jyväskylä

Puh. 03 246 1267
jyvaskyla@kvvy.fi

Määrittäminen	Menetelmän tunnus	Yksikkö	22TV0620 3	22TV0620 4		Rajat
Kloridi	LA162*	mg/l		5,5		<250 (t)
Sulfaatti	LA162*	mg/l		18		<250 (t)
Ammonium NH ₄	LA131*	mg/l NH ₄		<0,005		<0,50 (t)
Nitriitti NO ₂	LA129*	mg/l NO ₂		<0,007		≤0,50 (v)
Nitraatti, NO ₃	LA005*	mg/l NO ₃		8,0		≤50 (v)
Escherichia coli	LA601TH*	pmy/100 ml		0		0 (v)
Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	LA600TH*	pmy/ml		0		ei epätavallisia muutoksia
Kolimuotoiset bakteerit	LA601TH*	pmy/100 ml		0		0 (t)
Suolistoperäiset enterokokit	LA603TH*	pmy/100 ml		0		0 (v)

STM:n asetus 1352/2015; v=laatuvaatimus t=laatatavoite

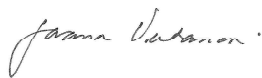
LAUSUNTO

6199-6294

Vesinäyte täytti tutkituilla osin talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja laatatavoitteet (STMa 1352/2015).

Liitteenä ALS-laboratorion analyysiraportti epikloorihydriinimäärityksestä.

KVYY Tutkimus Oy



Jaana Virtanen
Kemisti

Digitally signed by allekirjoitus.kvyy.innolims.fi
Date: 2022.05.06 07:04:56 +03:00
Reason: InnoLIMS pdf sign

JAKELU

mika.syrjala@humppilanvesi.fi
terveysvalvonta@fshky.fi
kirjaamo.hame@ely-keskus.fi
mika.syrjala@humppilanvesi.fi

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä.

Tässä testausselosteeissa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyä.

Tampere
Puh. 03 246 1208
laboratorio@kvvy.fi

Pori
Puh. 03 246 1277
porilab@kvvy.fi

Rauma
Puh. 03 246 1276
raumalab@kvvy.fi

Hämeenlinna
Puh. 03 246 1275
tavastlab@kvvy.fi

Sastamala
Puh. 03 246 1275
sastalab@kvvy.fi

Vaasa
Puh. 06 312 0020
botnialab@kvvy.fi

Jyväskylä
Puh. 03 246 1267
jyvaskyla@kvvy.fi

MENETELMÄVIITTEET

AH	Alihankinta
LA005	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori
LA076	SFS-EN ISO 11885:2009
LA116	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja SFS-EN ISO 17294-2:2016
LA129	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori
LA131	Sisäinen menetelmä KVYY LA131
LA133	SFS-EN ISO 7887:2012 muunneltu CFA-analysaattori
LA136	Sis. menetelmä, perustuu SFS-EN ISO 11885:2009
LA144	SFS 3036:1981, muunneltu CFA-analysaattori
LA145	SFS-EN ISO 7027-1:2016
LA147	SFS 3021:1979
LA162	SFS-EN ISO 10304-1:2009
LA163	Sisäinen menetelmä
LA600TH	SFS-EN ISO 6222:1999
LA601TH	SFS 3016:2001
LA603TH	SFS-EN ISO 7899-2:2000

MITTAUSEPÄVARMUUDET

Määrittys	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
Epikloorihydrini	22TV06201		21.4.2022	A
.	22TV06202		21.4.2022	A
.	22TV06204		21.4.2022	A
Arseeni*	22TV06201	29 %	21.4.2022	B
.	22TV06202	29 %	21.4.2022	B
.	22TV06204	29 %	21.4.2022	B
Kupari*	22TV06199	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06200	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06201	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06202	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06203	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06204	15 %	21.4.2022	B
Lyijy*	22TV06199	30 %	21.4.2022	B
.	22TV06200	30 %	21.4.2022	B
.	22TV06201	30 %	21.4.2022	B
.	22TV06202	30 %	21.4.2022	B
.	22TV06203	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06204		21.4.2022	B
Nikkeli*	22TV06199	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06200	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06201	15 %	21.4.2022	B

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä.

Tässä testausselosteeissa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyä.

Tampere

 Puh. 03 246 1208
 laboratorio@kvvy.fi

Pori

 Puh. 03 246 1277
 porilab@kvvy.fi

Rauma

 Puh. 03 246 1276
 raumalab@kvvy.fi

Hämeenlinna

 Puh. 03 246 1275
 tavastlab@kvvy.fi

Sastamala

 Puh. 03 246 1275
 sastalab@kvvy.fi

Vaasa

 Puh. 06 312 0020
 botnialab@kvvy.fi

Jyväskylä

 Puh. 03 246 1267
 jyvaskyla@kvvy.fi

TESTAUSSELOSTE

OHUMPVES/2

6.5.2022

5(6)

Määrittys	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
Nikkeli*	22TV06202	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06203	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06204	15 %	21.4.2022	B
Alumiini*	22TV06201		21.4.2022	B
.	22TV06202		21.4.2022	B
.	22TV06204		21.4.2022	B
Kalsium*	22TV06201	10 %	21.4.2022	B
.	22TV06202	10 %	21.4.2022	B
.	22TV06204	10 %	21.4.2022	B
Kupari*	22TV06201	25 %	21.4.2022	B
.	22TV06202	25 %	21.4.2022	B
.	22TV06204	0,002 mg/l	21.4.2022	B
Magnesium*	22TV06201	10 %	21.4.2022	B
.	22TV06202	10 %	21.4.2022	B
.	22TV06204	10 %	21.4.2022	B
Mangaani*	22TV06201	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06202	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06204		21.4.2022	B
Natrium*	22TV06201	10 %	21.4.2022	B
.	22TV06202	10 %	21.4.2022	B
.	22TV06204	10 %	21.4.2022	B
Rauta*	22TV06201	15 %	21.4.2022	B
.	22TV06202		21.4.2022	B
.	22TV06204		21.4.2022	B
Kovuus (laskennallinen Ca ja Mg)*	22TV06201	14 %	22.4.2022	B
.	22TV06202	21 %	22.4.2022	B
.	22TV06204	14 %	22.4.2022	B
Haju	22TV06201		20.4.2022	B
.	22TV06202		20.4.2022	B
.	22TV06204		20.4.2022	B
Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)*	22TV06201		21.4.2022	B
.	22TV06202		21.4.2022	B
.	22TV06204		21.4.2022	B
Maku	22TV06201		20.4.2022	B
.	22TV06202		20.4.2022	B
.	22TV06204		20.4.2022	B
pH*	22TV06201	0,2	20.4.2022	B
.	22TV06202	0,2	20.4.2022	B
.	22TV06204	0,2	20.4.2022	B
Sameus*	22TV06201		20.4.2022	B
.	22TV06202		20.4.2022	B
.	22TV06204		20.4.2022	B
Väriluku*	22TV06201		20.4.2022	B
.	22TV06202		20.4.2022	B

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä.

Tässä testausselosteeissa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

Tampere

 Puh. 03 246 1208
 laboratorio@kvvy.fi

Pori

 Puh. 03 246 1277
 porilab@kvvy.fi

Rauma

 Puh. 03 246 1276
 raumalab@kvvy.fi

Hämeenlinna

 Puh. 03 246 1275
 tavastlab@kvvy.fi

Sastamala

 Puh. 03 246 1275
 sastalab@kvvy.fi

Vaasa

 Puh. 06 312 0020
 botnialab@kvvy.fi

Jyväskylä

 Puh. 03 246 1267
 jyvaskyla@kvvy.fi

Määrittäminen	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
Väriluku*	22TV06204		20.4.2022	B
Kloridi*	22TV06201	10 %	21.4.2022	B
.	22TV06202	10 %	21.4.2022	B
.	22TV06204	10 %	21.4.2022	B
Sulfaatti*	22TV06201	10 %	21.4.2022	B
.	22TV06202	10 %	21.4.2022	B
.	22TV06204	10 %	21.4.2022	B
Ammonium NH ₄ * ⁺	22TV06201		22.4.2022	B
.	22TV06202		22.4.2022	B
.	22TV06204		22.4.2022	B
Nitriitti NO ₂ * ⁺	22TV06201		22.4.2022	B
.	22TV06202		22.4.2022	B
.	22TV06204		22.4.2022	B
Nitraatti, NO ₃ * ⁺	22TV06201	15 %	22.4.2022	B
.	22TV06202	15 %	22.4.2022	B
.	22TV06204	15 %	22.4.2022	B
Escherichia coli*	22TV06201	Toimitetaan pyydettyäessä	20.4.2022	B
.	22TV06202	Toimitetaan pyydettyäessä	20.4.2022	B
.	22TV06204	Toimitetaan pyydettyäessä	20.4.2022	B
Heterotrofinen pesäkeluku 22°C*	22TV06201	Toimitetaan pyydettyäessä	20.4.2022	B
.	22TV06202	Toimitetaan pyydettyäessä	20.4.2022	B
.	22TV06204	Toimitetaan pyydettyäessä	20.4.2022	B
Kolimuotoiset bakteerit*	22TV06201	Toimitetaan pyydettyäessä	20.4.2022	B
.	22TV06202	Toimitetaan pyydettyäessä	20.4.2022	B
.	22TV06204	Toimitetaan pyydettyäessä	20.4.2022	B
Suolistoperäiset enterokokit*	22TV06201	Toimitetaan pyydettyäessä	20.4.2022	B
.	22TV06202	Toimitetaan pyydettyäessä	20.4.2022	B
.	22TV06204	Toimitetaan pyydettyäessä	20.4.2022	B
A	ALS			
B	KVYY Tutkimus Oy / Tampere (FINAS T064)			

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä.

Tässä testausselosteeissa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

Tampere

Puh. 03 246 1208
laboratorio@kvvy.fi

Pori

Puh. 03 246 1277
porilab@kvvy.fi

Rauma

Puh. 03 246 1276
raumalab@kvvy.fi

Hämeenlinna

Puh. 03 246 1275
tavastlab@kvvy.fi

Sastamala

Puh. 03 246 1275
sastalab@kvvy.fi

Vaasa

Puh. 06 312 0020
botnialab@kvvy.fi

Jyväskylä

Puh. 03 246 1267
jyvaskyla@kvvy.fi