

**Kannonjärven vesiosuuskunta  
 c/o AK-Isännöinti Oy**

 PL 41  
 43101 Kannonjärvi


<b>Näytetiedot</b>	Näyte	Talousvesi		
	Näyte otettu	24.04.2019	Näytteen ottaja	Asiakas
	Saapunut	24.04.2019	Näytteenoton syy	Viranomaisvalvonta
	Tutkimus alkoi	24.04.2019		
	Tutkimus valmis	16.05.2019		
	Viite			
	Yhteyshenkilö	Hanna Kemppe, 040 704 0528, Laboratoriokemisti		

Näyte: Talousvesi

Havaintopaikka: Kannonjärven vesiosuuskunta (1.KA02 - )

Analyyysi	Menetelmä	Yksikkö	4577-1 Talousvesi (L) Kannonjärven vedenottamo lähtevä vesi	4577-2 Talousvesi V1 Saarijärventie 643, Aatro Kallio
Sameus	* SFS-EN ISO 7027-1:2016	FTU		0,13
Sähkönjohtavuus, 25°C	* SFS-EN 27888:1994	mS/m		9,1
pH-arvo, 25 °C	* SFS 3021:1979			7,3
Väriluku	* 1) SFS-EN ISO 7887:2012	mg Pt/l		< 5
CODMn	* 1) Sis. men. EF2012	mg/l		< 0,5
Haju	Sis. men., aistinvarainen			hajuton
Maku	Sis. men., aistinvarainen			mauton
Heterotrofinen pesäkeluku (22°C, 68h)	* SFS-EN ISO 6222:1999	pmy/ml		0
Koliformiset bakteerit	* SFS 3016:2011	pmy/100ml		0
E. coli	* SFS 3016:2011	pmy/100ml		0
Enterokokit (36°C 2 vrk)	* SFS-EN ISO 7899-2:2000	pmy/100ml		0
Ammonium	* ISO 15923-1:2013 modif.	mg/l		< 0,004
Nitraatti	* 1) Sis. men., IC, per. mm. SFS-EN ISO 10304-1:2009	mg/l		< 1,0
Nitriitti	* ISO 15923-1:2013 modif.	mg/l	< 0,002	< 0,002
Fluoridi	* 1) Sis. men., IC, per. mm. SFS-EN ISO 10304-1:2009	mg/l		0,49
Kloridi	* 1) Sis. men., IC, per. mm. SFS-EN ISO 10304-1:2009	mg/l		1,3
Sulfaatti	* 1) Sis. men., IC, per. mm. SFS-EN ISO 10304-1:2009	mg/l		3,1
Alumiini	* 2) EN ISO 17294-1	µg/l		1,4
Arseni	* 2) EN ISO 17294	µg/l		0,47
Kadmium	* 2) EN ISO 17294	µg/l		0,0041
Kromi	* 2) EN ISO 17294	µg/l		< 0,05
Kupari	* 2) ICP-MS	mg/l		0,028
Rauta	* 2) EN ISO 17294	µg/l		< 0,3

Analyysitulokset koskevat vain tutkittua näytettä. Tutkimustodistuksen osittainen kopioiminen kielletty.


Elohopea	* 2) EN ISO 17294	µg/l	< 0,005
Mangaani	* 2) EN ISO 17294	µg/l	3,6
Natrium	* 2) ICP-MS	mg/l	4,1
Nikkeli	* 2) EN ISO 17294	µg/l	< 0,05
Lyijy	* 2) EN ISO 17294	µg/l	0,24

\*=näyte tutkittu akkreditoidulla menetelmällä. Lausunto ei kuulu akkreditoinnin piiriin. Mittausepävarmuus ilmoitetaan pyydettäessä.

1)=Näyte analysoitu Eurofins Environment Testing Finland

2)=Näyte analysoitu Eurofins Environment Testing Estonia OÜ

**Lausunto** Tutkituilta ominaisuuksiltaan näytteet täyttävät talousvesiasetuksen 1352/2015 mukaiset laatuvaatimukset ja -suositukset.



Hanna Kemppe  
Laboratoriokemisti  
Puh. 040 704 0528

**Jakelu** Atro Kallio, atro.kallio@ak-isannointi.fi;  
Kannonjärvi vok, kannonjarvi@ak-isannointi.fi;  
Pohjoisen Keski-Suomen Ympäristötoimi, ymparistoterveys@viitasaari.fi

Analyysitulokset koskevat vain tutkittua näytettä. Tutkimustodistuksen osittainen kopioiminen kielletty.

**Mittausepävarmuustiedot**

Analyysi	Menetelmä	Yksikkö	4577-1	4577-2
Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016	FTU		± 0,1
Sähkönjohtavuus, 25°C	SFS-EN 27888:1994	mS/m		± 0,5
pH-arvo, 25 °C	SFS 3021:1979			± 0,2
Väriluku	SFS-EN ISO 7887:2012	mg Pt/l		
CODMn	Sis. men. EF2012	mg/l		
Haju	Sis. men., aistinvarainen			
Maku	Sis. men., aistinvarainen			
Heterotrofinen pesäkeluku (22°C, 68h)	SFS-EN ISO 6222:1999	pmy/ml		
Koliformiset bakteerit	SFS 3016:2011	pmy/100ml		
E. coli	SFS 3016:2011	pmy/100ml		
Enterokokit (36°C 2 vrk)	SFS-EN ISO 7899-2:2000	pmy/100ml		
Ammonium	ISO 15923-1:2013 modif.	mg/l		
Nitraatti	Sis. men., IC, per. mm. SFS-EN ISO 10304-1:2009	mg/l		
Nitriitti	ISO 15923-1:2013 modif.	mg/l		
Fluoridi	Sis. men., IC, per. mm. SFS-EN ISO 10304-1:2009	mg/l		± 0,07
Kloridi	Sis. men., IC, per. mm. SFS-EN ISO 10304-1:2009	mg/l		± 0,1
Sulfaatti	Sis. men., IC, per. mm. SFS-EN ISO 10304-1:2009	mg/l		± 0,4
Alumiini	EN ISO 17294-1	µg/l		± 0,4
Arseeni	EN ISO 17294	µg/l		± 0,08
Kadmium	EN ISO 17294	µg/l		± 0,0009
Kromi	EN ISO 17294	µg/l		
Kupari	ICP-MS	mg/l		± 0,003
Rauta	EN ISO 17294	µg/l		
Elohopea	EN ISO 17294	µg/l		
Mangaani	EN ISO 17294	µg/l		± 0,4
Natrium	ICP-MS	mg/l		± 0,4
Nikkeli	EN ISO 17294	µg/l		
Lyijy	EN ISO 17294	µg/l		± 0,06

**Määrittämissäpäivät**

Analyysi	Menetelmä	Yksikkö	4577-1	4577-2
Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016	FTU		24.04.2019
Sähkönjohtavuus, 25°C	SFS-EN 27888:1994	mS/m		24.04.2019
pH-arvo, 25 °C	SFS 3021:1979			24.04.2019
Väriluku	SFS-EN ISO 7887:2012	mg Pt/l		16.05.2019
CODMn	Sis. men. EF2012	mg/l		16.05.2019
Haju	Sis. men., aistinvarainen			25.04.2019

Analyysitulokset koskevat vain tutkittua näytettä. Tutkimustodistuksen osittainen kopioiminen kielletty.

Maku	Sis. men., aistinvarainen			25.04.2019
Heterotrofinen pesäkeluku (22°C, 68h)	SFS-EN ISO 6222:1999	pmy/ml		29.04.2019
Koliformiset bakteerit	SFS 3016:2011	pmy/100ml		29.04.2019
E. coli	SFS 3016:2011	pmy/100ml		29.04.2019
Enterokokit (36°C 2 vrk)	SFS-EN ISO 7899-2:2000	pmy/100ml		29.04.2019
Ammonium	ISO 15923-1:2013 modif.	mg/l		25.04.2019
Nitraatti	Sis. men., IC, per. mm. SFS-EN ISO 10304-1:2009	mg/l		16.05.2019
Nitriitti	ISO 15923-1:2013 modif.	mg/l	24.04.2019	24.04.2019
Fluoridi	Sis. men., IC, per. mm. SFS-EN ISO 10304-1:2009	mg/l		16.05.2019
Kloridi	Sis. men., IC, per. mm. SFS-EN ISO 10304-1:2009	mg/l		16.05.2019
Sulfaatti	Sis. men., IC, per. mm. SFS-EN ISO 10304-1:2009	mg/l		16.05.2019
Alumiini	EN ISO 17294-1	µg/l		08.05.2019
Arseeni	EN ISO 17294	µg/l		08.05.2019
Kadmium	EN ISO 17294	µg/l		08.05.2019
Kromi	EN ISO 17294	µg/l		08.05.2019
Kupari	ICP-MS	mg/l		08.05.2019
Rauta	EN ISO 17294	µg/l		08.05.2019
Elohopea	EN ISO 17294	µg/l		08.05.2019
Mangaani	EN ISO 17294	µg/l		08.05.2019
Natrium	ICP-MS	mg/l		08.05.2019
Nikkeli	EN ISO 17294	µg/l		08.05.2019
Lyijy	EN ISO 17294	µg/l		08.05.2019

Analyytitulos koskee vain tutkittua näytettä. Tutkimustodistuksen osittainen kopioiminen kielletty.