

Eurajoen kunta  
 Kalliotie 5  
 27100 EURAJOKI


Projektin nimi	Luvian vedenjakelualue, verkosto, Syyskuu vko 39
Näytteet otettu	6.10.2022
Näytteen ottaja	TT. Anne Vuohijoki
Näytteet saapuneet	6.10.2022

Näyttenumero	Näytteen nimi / Kuvaus
22TV19569	KalaValtanen Oy,jaksott.
22TV19570	KalaValtanen Oy, jaksott., ei juoksutettu
22TV19571	Merihelmi, jatkuva
22TV19572	Merihelmi, ei juoksutettu

Määrittäminen	Menetelmän tunnus	Yksikkö	22TV19569	22TV19570	22TV19571	22TV19572	Rajat
Bromaatti	AH	µg/l	<3,3				≤10 (v)
Lämpötila		°C	11,1	11,8	12,5		
Haju	LA163		ei todettu		ei todettu		
Maku	LA163		ei todettu		ei todettu		
Kloori, kokonainen	LA425*	mg/l	<0,05		<0,05		
Kloori, vapaa	LA425*	mg/l	<0,05		<0,05		
Kupari	LA116*	mg/l		0,021			≤2,0 (v)
Lyijy	LA116*	µg/l		0,13			≤10 (v)
Nikkeli	LA116*	µg/l		0,68		< 0,5	≤20 (v)
Kromi	LA076*	µg/l	< 2				≤50 (v)
Mangaani	LA076*	µg/l	< 1		< 1		<50 (t)
Rauta	LA076*	µg/l	12		15		<200 (t)
Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)	LA144*	mg/l O2	0,75				<5,0 (t)
pH	LA147*		7,9		8,0		6,5-9,5 (t)
Sameus	LA145*	FNU	< 0,2		< 0,2		
Väriluku	LA133*	mg/l Pt	< 5		< 5		
Ammonium NH4	LA131*	mg/l NH4	< 0,007				<0,50 (t)
Nitriitti NO2	LA129*	mg/l NO2	<0,007				≤0,50 (v)
Nitraatti, NO3	LA005*	mg/l NO3	0,58				≤50 (v)
Bromidikloorimetaani	LA123*	µg/l	3,2				
Bromoformi	LA123*	µg/l	< 0,5				

\* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä.

Tässä testausselostuksessa 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

Määrittäminen	Menetelmän tunnus	Yksikkö	22TV1956 9	22TV1957 0	22TV1957 1	22TV1957 2	Rajat
Dibromikloorimetaani	LA123*	µg/l	0,55				
Kloroformi	LA123*	µg/l	13				
Trihalometaanit yhteensä	LA123*	µg/l	16				≤100 (v)
Torjunta-aineet GC+LC	LA415		Ei todettu				
Escherichia coli	LA601TH*	pmy/100 ml	0		0		0 (v)
Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	LA600TH*	pmy/ml	4		5		ei epätavallisia muutoksia
Kolimuotoiset bakteerit	LA601TH*	pmy/100 ml	0		0		0 (t)
Suolistoperäiset enterokokit	LA603TH*	pmy/100 ml	0				0 (v)

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

**LAUSUNTO**

19569-19572

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

--

Torjunta-aineanalyysien mittausepävarmuudet vaihtelevat välillä 15 - 60%. Tarkemmat tiedot mittausepävarmuuksista saa pyydettäessä laboratorioilta. Liitteenä luettelo torjunta-ainemäärityksessä esiin tulevista yhdisteistä.

--

Bromaatti-määrittäminen on tehtetty alihankintana akkreditoitulla menetelmällä. Alkuperäinen testausseleoste liitteenä.

**KVYV Tutkimus Oy**


 Jaana Prihti  
 Kemisti

**JAKELU**

 vesilaitos@eurajoki.fi, sami.nummi@eurajoki.fi, juha.mukkala@eurajoki.fi,  
 ari.mansikkamaki@eurajoki.fi, markus.mannisto@eurajoki.fi  
 terveystalvonta@pori.fi, anne.vuohijoki@pori.fi, sarita.aho@pori.fi

\* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä.

Tässä testausseleosteessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausseleosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

**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
LA123	SFS-EN ISO 10301:1997 ja SFS-ISO 11423-1:2011
LA129	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori
LA131	Sisäinen menetelmä KVYY LA131
LA133	SFS-EN ISO 7887:2012 muunneltu CFA-analysaattori
LA144	SFS 3036:1981, muunneltu CFA-analysaattori
LA145	SFS-EN ISO 7027-1:2016
LA147	SFS 3021:1979
LA163	Sisäinen menetelmä
LA415	Sisäinen menetelmä LA415, GC-MS/MS ja HPLC-MS/MS
LA425	SFS-EN ISO 7393- 2:2018
LA600TH	SFS-EN ISO 6222:1999
LA601TH	SFS 3016:2011
LA603TH	SFS-EN ISO 7899-2:2000

**MITTAUSEPÄVARMUUDET**

Määrittäminen	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
Bromaatti	22TV19569		11.10.2022	A
Haju	22TV19569		6.10.2022	B
.	22TV19571		6.10.2022	B
Maku	22TV19569		6.10.2022	B
.	22TV19571		6.10.2022	B
Kloori, kokonainen*	22TV19569		6.10.2022	B
.	22TV19571		6.10.2022	B
Kloori, vapaa*	22TV19569		6.10.2022	B
.	22TV19571		6.10.2022	B
Kupari*	22TV19570	15 %	7.10.2022	C
Lyijy*	22TV19570	30 %	7.10.2022	C
Nikkeli*	22TV19570	15 %	7.10.2022	C
.	22TV19572		7.10.2022	C
Kromi*	22TV19569		7.10.2022	C
Mangaani*	22TV19569		7.10.2022	C
.	22TV19571		7.10.2022	C
Rauta*	22TV19569	4 µg/l	7.10.2022	C
.	22TV19571	4 µg/l	7.10.2022	C
Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)*	22TV19569	60 %	7.10.2022	C

\* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä.

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyä.

Määrittys	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
pH*	22TV19569	0,2	7.10.2022	C
.	22TV19571	0,2	7.10.2022	C
Sameus*	22TV19569		7.10.2022	C
.	22TV19571		7.10.2022	C
Väriluku*	22TV19569		7.10.2022	C
.	22TV19571		7.10.2022	C
Ammonium NH4*	22TV19569		10.10.2022	C
Nitriitti NO2*	22TV19569		10.10.2022	C
Nitraatti, NO3*	22TV19569	15 %	10.10.2022	C
Bromidikloorimetaani*	22TV19569	30 %	7.10.2022	C
Bromoformi*	22TV19569		7.10.2022	C
Dibromidikloorimetaani*	22TV19569	30 %	7.10.2022	C
Kloroformi*	22TV19569	30 %	7.10.2022	C
Trihalometaanit yhteensä*	22TV19569	30 %	7.10.2022	C
Torjunta-aineet GC+LC	22TV19569		10.10.2022	C
Escherichia coli*	22TV19569	Toimitetaan pyydettyäessä	6.10.2022	C
.	22TV19571	Toimitetaan pyydettyäessä	6.10.2022	C
Heterotrofinen pesäkeluku 22°C*	22TV19569	Toimitetaan pyydettyäessä	6.10.2022	C
.	22TV19571	Toimitetaan pyydettyäessä	6.10.2022	C
Kolimuotoiset bakteerit*	22TV19569	Toimitetaan pyydettyäessä	6.10.2022	C
.	22TV19571	Toimitetaan pyydettyäessä	6.10.2022	C
Suolistoperäiset enterokokit*	22TV19569	Toimitetaan pyydettyäessä	6.10.2022	C

- A MetropoliLab Oy  
 B KVVY Tutkimus Oy / Pori  
 C KVVY Tutkimus Oy / Tampere

\* = 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