

Harjavalan kaupunki  
Tekninen virasto  
Keskustie 5 B  
29200 HARJAVALTA



Tilausno 342195 (80HARJAV/Verkosto), saapunut 10.10.2018, näytteet otettu 10.10.2018  
Näytteenottaja: terv.tark. Anne Vuohijoki

## NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
74411	Raakavesi; Hiittenharjun vo
74412	Raakavesi; Järilänvuoren vo
74413	Raakavesi; Santamaan vo

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	74411	74412	74413
*E. coli	MPN/100ml	0	0	0
*Koliformiset bakteerit	MPN/100ml	0	0	0
*Suolistop. enterokokit	pmy/100ml	0	0	0
*pH		8,0	7,4	7,6
*Väriluku	mg/l PT	<5	<5	<5
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	143	167	136
*Sameus	NTU	<0,2	0,41	<0,2
*Hapettavuus(CODMn-O2)	mg/l O2	<0,2	<0,2	<0,2
*Kalsium	mg/l	18	22	17
*Magnesium	mg/l	2,6	3,5	2,9
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	mmol/l	0,55	0,68	0,55
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	°dH	3,1	3,8	3,1
*Alkaliteetti	mmol/l	1,0	1,3	1,1
*Happi	mg/l	8,8	3,6	7,0
*Ammonium	mg/l	0,005	0,005	<0,004
*Nitriitti	mg/l	<0,007	<0,007	<0,007
*Nitraatti	mg/l	1,1	0,30	0,93
*Rauta	µg/l	<10	33	<10
*Mangaani	µg/l	<1	17	<1

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.  
\*-merkitty on akkreditoitu menetelmä.



Jaana Prihti  
Kemisti

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle. Akkreditointi ei koske lausuntoa.  
Testausselostuksen saa kopioida vain kokonaan.

---

## TIEDOKSI

Harjavallan kaupunki/harjavallan.kaupunki@harjavalta.fi  
Okkonen Kari/kari.okkonen@harjavalta.fi  
Paino Janne/janne.paino@nakkila.fi  
Rosenblad Heidi terveystarkastus/heidi.rosenblad@pori.fi  
Terveystarkastus Pori/terveystarkastus@pori.fi  
Vuohijoki Anne terveystarkastaja/anne.vuohijoki@pori.fi

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
*E. coli	ISO 9308-2:2012 (TL95)
*Koliformiset bakteerit	ISO 9308-2:2012 (TL95)
*Suolistop. enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2, 2000 (TL95)
*pH	SFS 3021:1979 (TL95)
*Väriluku	SFS-EN ISO 7887:2012 muunneltu CFA-analysaattori (TL25)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	SFS-EN 27888:1994 (TL95)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL95)
*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 KVVOY LA136, perustuu SFS-EN ISO 11885:2009 (TL25)
*Alkaliteetti	SFS-EN ISO 9963-1:1996, kansallinen lisäys (TL95)
*Happi	SFS-EN 25813, 1993, muunneltu (LA142) (TL25)
*Ammonium	Sisäinen menetelmä KVVOY 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)

**TUTKIMUSLAITOSTIEDOT**

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL25	KVVOY/Tampere (FINAS T064)
TL95	KVVOY Porilab (FINAS T064)

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
*E. coli	2018/74411	Määrittämissrajien alitus	10.10.2018
	2018/74412	Määrittämissrajien alitus	10.10.2018
	2018/74413	Määrittämissrajien alitus	10.10.2018
*Koliformiset bakteerit	2018/74411	Määrittämissrajien alitus	10.10.2018
	2018/74412	Määrittämissrajien alitus	10.10.2018
	2018/74413	Määrittämissrajien alitus	10.10.2018
*Suolistop. enterokokit	2018/74411	Määrittämissrajien alitus	10.10.2018
	2018/74412	Määrittämissrajien alitus	10.10.2018
	2018/74413	Määrittämissrajien alitus	10.10.2018
*pH	2018/74411	±0,2 yks.	10.10.2018
	2018/74412	±0,2 yks.	10.10.2018
	2018/74413	±0,2 yks.	10.10.2018
*Väriluku	2018/74411	Määrittämissrajien alitus	11.10.2018
	2018/74412	Määrittämissrajien alitus	11.10.2018
	2018/74413	Määrittämissrajien alitus	11.10.2018
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2018/74411	±5 %	10.10.2018
	2018/74412	±5 %	10.10.2018
	2018/74413	±5 %	10.10.2018

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle. Akkreditointi ei koske lausuntoa.  
 Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan.

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
	2018/74411	Määrittämissrajien alitus	10.10.2018
	2018/74412	±0,1 FNU	10.10.2018
	2018/74413	Määrittämissrajien alitus	10.10.2018
*Hapettavuus(CODMn-O2)	2018/74411	Määrittämissrajien alitus	11.10.2018
	2018/74412	Määrittämissrajien alitus	11.10.2018
	2018/74413	Määrittämissrajien alitus	11.10.2018
*Kalsium	2018/74411	±13 %	12.10.2018
	2018/74412	±13 %	12.10.2018
	2018/74413	±13 %	12.10.2018
*Magnesium	2018/74411	±10 %	12.10.2018
	2018/74412	±10 %	12.10.2018
	2018/74413	±10 %	12.10.2018
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	2018/74411	±21 %	15.10.2018
	2018/74412	±21 %	15.10.2018
	2018/74413	±21 %	15.10.2018
*Alkaliteetti	2018/74411	±20 %	10.10.2018
	2018/74412	±20 %	10.10.2018
	2018/74413	±20 %	10.10.2018
*Happi	2018/74411	±10 %	11.10.2018
	2018/74412	±10 %	11.10.2018
	2018/74413	±10 %	11.10.2018
*Ammonium	2018/74411	±2 µg/l N	11.10.2018
	2018/74412	±2 µg/l N	11.10.2018
	2018/74413	Määrittämissrajien alitus	11.10.2018
*Nitriitti	2018/74411	Määrittämissrajien alitus	11.10.2018
	2018/74412	Määrittämissrajien alitus	11.10.2018
	2018/74413	Määrittämissrajien alitus	11.10.2018
*Nitraatti	2018/74411	±15 %	11.10.2018
	2018/74412	±25 %	11.10.2018
	2018/74413	±15 %	11.10.2018
*Rauta	2018/74411	Määrittämissrajien alitus	12.10.2018
	2018/74412	±15 %	12.10.2018
	2018/74413	Määrittämissrajien alitus	12.10.2018
*Mangaani	2018/74411	Määrittämissrajien alitus	12.10.2018
	2018/74412	±15 %	12.10.2018
	2018/74413	Määrittämissrajien alitus	12.10.2018