

Saarijärven Vesihuolto Oy  
 Sara-ahontie 2  
 43100 SAARIJÄRVI

 Tilausno 436868 (0SAARIJÄ/Lähtevä), saapunut 7.4.2021, näytteet otettu 6.4.2021  
 Näytteenottaja: Jarno mattila

**NÄYTTEET**

Lab.nro	Näytteen kuvaus
27420	Lähtevä vesi; Kopanniemen vo
27421	Lähtevä vesi; Voudinniemen vo
27422	Lähtevä vesi; Syrjäharjun vo
27423	Lähtevä vesi; Mannilan vo
27424	Lähtevä vesi; Kulhan vo

**MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET**

Määrittäminen	Yksikkö	27420	27421	27422	STM1352/15
*E.coli	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (t)
Haju		Ei todettu	Ei todettu	Ei todettu	
Maku		Ei todettu	Ei todettu	Ei todettu	
*pH		7,3	6,7	8,1	»9,5, »6,5 (t)
*Kalsium	mg/l	5,4	14	13	
*Magnesium	mg/l	2,1	4,7	1,0	
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	mmol/l	0,22	0,53	0,37	
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	°dH	1,2	3,0	2,1	
*Alkaliteetti	mmol/l	0,72	0,82	0,70	
Vapaa hiilidioksidi	mg/l	4,7	19	<0,5	
*Nitriitti	mg/l	<0,007	<0,007	<0,007	<0,5 (v)
*Rauta	µg/l	<10	<10	<10	<200 (t)
*Mangaani	µg/l	<1	<1	<1	<50 (t)

Määrittäminen	Yksikkö	27423	27424	STM1352/15
*E.coli	pmy/100 ml	0	0	<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	<1 (t)
Haju		Ei todettu	Ei todettu	
Maku		Ei todettu	Ei todettu	
*pH		7,5	7,8	»9,5, »6,5 (t)
*Kalsium	mg/l	4,6	1,9	
*Magnesium	mg/l	1,7	0,58	
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	mmol/l	0,19	0,07	
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	°dH	1,0	0,4	
*Alkaliteetti	mmol/l	0,57	0,48	
Vapaa hiilidioksidi	mg/l	2,2	0,9	
*Nitriitti	mg/l	<0,007	<0,007	<0,5 (v)
*Rauta	µg/l	<10	<10	<200 (t)
*Mangaani	µg/l	<1	39	<50 (t)

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, &lt; = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, &gt; = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

STM1352/15 = STM:n asetus 1352/2015 (verkostovedet) v=laatuvaatimus t=laatuvaatimus

\*-merkitty on akkreditoitu menetelmä.

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselostuksen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

---

## LAUSUNTO

Talousveden laatuvaatimukset: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 1352/2015.

Näytteet 27420-27424:

Vesi täyttää talousveden terveydelliset laatuvaatimukset ja on laatusuosituksen mukaista tutkituilta osin.



Timo Järvenpää  
Kemisti

## TIEDOKSI

Hoikankylän vesiosuuskunta  
Osuuskunta Lanne-Vesi I/eino.hyvaerinen@gmail.com  
Osuuskunta Lanne-Vesi II/pramanen@gmail.com/Rämänen Pekka  
Pohjoisen Keski-Suomen ympäristötoimi/ymparistoterveys@viitasaari.fi  
Saarijärven Vesihuolto Oy/toimisto@saaveka.fi  
Tannermäki Matti/matti@tannermaki.fi  
Vesiosuuskunta HKM, Saarijärvi/hkm@ak-isannointi.fi

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
*E.coli	SFS 3016:2011 (TL25)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016:2011 (TL25)
Haju	Aistinvarainen (1 hlö) (TL25)
Maku	Aistinvarainen (1 hlö) (TL25)
*pH	SFS 3021:1979 (TL25)
*Kalsium	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Magnesium	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	Sis. menetelmä KVYY LA136, perustuu SFS-EN ISO 11885:2009 (TL25)
*Alkaliteetti	SFS-EN ISO 9963-1:1996, kansallinen lisäys (TL25)
Vapaa hiilidioksidi	SFS 3005 (1981) (TL25)
*Nitriitti	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	KVYY/Tampere (FINAS T064)

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisajankohta
*E.coli	2021/27420	Määrittämissrajien alitus	7.4.2021
	2021/27421	Määrittämissrajien alitus	7.4.2021
	2021/27422	Määrittämissrajien alitus	7.4.2021
	2021/27423	Määrittämissrajien alitus	7.4.2021
	2021/27424	Määrittämissrajien alitus	7.4.2021
*Koliformiset bakteerit	2021/27420	Määrittämissrajien alitus	7.4.2021
	2021/27421	Määrittämissrajien alitus	7.4.2021
	2021/27422	Määrittämissrajien alitus	7.4.2021
	2021/27423	Määrittämissrajien alitus	7.4.2021
	2021/27424	Määrittämissrajien alitus	7.4.2021
Haju	2021/27420		7.4.2021
	2021/27421		7.4.2021
	2021/27422		7.4.2021
	2021/27423		7.4.2021
	2021/27424		7.4.2021
Maku	2021/27420		7.4.2021
	2021/27421		7.4.2021
	2021/27422		7.4.2021
	2021/27423		7.4.2021
	2021/27424		7.4.2021
*pH	2021/27420	±0,2 yks.	7.4.2021
	2021/27421	±0,2 yks.	7.4.2021
	2021/27422	±0,2 yks.	7.4.2021
	2021/27423	±0,2 yks.	7.4.2021

## MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
*pH	2021/27424	±0,2 yks.	7.4.2021
*Kalsium	2021/27420	±10%	8.4.2021
	2021/27421	±10%	8.4.2021
	2021/27422	±10%	8.4.2021
	2021/27423	±10%	8.4.2021
	2021/27424	±0,03 mg/l	8.4.2021
*Magnesium	2021/27420	±10%	8.4.2021
	2021/27421	±10%	8.4.2021
	2021/27422	±0,015 mg/l	8.4.2021
	2021/27423	±0,015 mg/l	8.4.2021
	2021/27424	±0,015 mg/l	8.4.2021
*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	2021/27420	±0,015 mmol/l	9.4.2021
	2021/27421	±0,015 mmol/l	9.4.2021
	2021/27422	±0,015 mmol/l	9.4.2021
	2021/27423	±0,015 mmol/l	9.4.2021
	2021/27424	±0,015 mmol/l	9.4.2021
*Alkaliteetti	2021/27420	±15%	7.4.2021
	2021/27421	±15%	7.4.2021
	2021/27422	±15%	7.4.2021
	2021/27423	±15%	7.4.2021
	2021/27424	±15%	7.4.2021
Vapaa hiilidioksidi	2021/27420	±20%	7.4.2021
	2021/27421	±20%	7.4.2021
	2021/27422	Määrittämissrajien alitus	7.4.2021
	2021/27423	±20%	7.4.2021
	2021/27424	±0,3 mg/l	7.4.2021
*Nitriitti	2021/27420	Määrittämissrajien alitus	12.4.2021
	2021/27421	Määrittämissrajien alitus	12.4.2021
	2021/27422	Määrittämissrajien alitus	12.4.2021
	2021/27423	Määrittämissrajien alitus	12.4.2021
	2021/27424	Määrittämissrajien alitus	12.4.2021
*Rauta	2021/27420	Määrittämissrajien alitus	8.4.2021
	2021/27421	Määrittämissrajien alitus	8.4.2021
	2021/27422	Määrittämissrajien alitus	8.4.2021
	2021/27423	Määrittämissrajien alitus	8.4.2021
	2021/27424	Määrittämissrajien alitus	8.4.2021
*Mangaani	2021/27420	Määrittämissrajien alitus	8.4.2021
	2021/27421	Määrittämissrajien alitus	8.4.2021
	2021/27422	Määrittämissrajien alitus	8.4.2021
	2021/27423	Määrittämissrajien alitus	8.4.2021
	2021/27424	±15%	8.4.2021