



Taipalsaaren kunta  
Tekninen lautakunta  
Kellomäentie 1  
54920 TAIPALSAARI



Tilausno 163741 (TAIPVESI/SAIMAHAR), saapunut 1.7.2020, näytteet otettu 1.7.2020 (09.00)  
Näytteenottaja: SVYT/AE

**Paikka: Saimaanharjun vo:n lähtevä ja verkosto**

## NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
8350	Verkostoon lähtevä vesi
8351	Ketveltie 2, lämpölaitos
8352	Muukkolantie 6, avopalvelukeskus

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	8350	8351	8352	STM 1352
Lämpötila	°C	7,0	9,2	9,0	
*Kolif.bakt. 36°C varm.	pmy/100ml	0	0	0	«0 (S)
*Escherichia coli (36°C jatko)	pmy/100ml	0	0	0	«0 (V)
*Mikro-organismit, 22°C	pmy/ml	0	0	0	
*Rauta Fe	µg/l	<15	46	<15	«200 (S)
*Mangaani Mn	µg/l	<6	<6	<6	«50 (S)
*pH		6,6	7,2	7,2	«9,5, »6,5 (S)
*Alkaliniteetti	mmol/l	0,42			
*Sähkönjohtavuus	µS/cm	101	142	142	«2500 (S)
*Sameus	FTU	<0,15	0,68	<0,15	
*Väri-luku	mg/l Pt	<5	<5	<5	
Kokonaiskovuus	°dH	2,4			
Kokonaiskovuus	mmol/l	0,43			
Magnesium Mg <sup>2+</sup>	mg/l	3,9			
Kalsium Ca <sup>2+</sup>	mg/l	11			
Vapaa hiilihappo CO <sub>2</sub>	mg/l	22			
Haju, alustava		hajuton	hajuton	hajuton	
Maku		ei makua	ei makua	ei makua	

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

STM 1352 = Sosiaali- ja terveysministeriön asetus N:o 1352/2015

\*) Finas-akkreditoitu menetelmä, z) DAkkS-akkreditoitu, □) alihankinta, Mittausepävarmuutta ei huomioida lausunnossa, ellei sitä erikseen mainita.

## LAUSUNTO

STM 1352;

Enimmäispitoisuudet; Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista. Asetus astunut voimaan 27.11.2015.

V = Mikrobiologiset- ja Kemialliset laatuvaatimukset, S = Laatuvaatimet

Tässä tutkimusselosteessa esitetyt testitulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle. Akkreditointi ei koske lausuntoa.

Tutkimustodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Menetelmä-, tutkimuslaitos- ja mittausepävarmuustiedot liitteenä/toimitetaan pyydettyäessä.

Katuosoite  
Hietakallionkatu 2  
53850 LAPPEENRANTA

Postiosoite  
PL 17  
53851 LAPPEENRANTA

Puhelin  
\*044 761 9260

Sähköposti  
marjo.kainulainen@svsy.fi

Alv.rek.  
Y-tunnus 2127558



LAUSUNTO (jatkoa edelliseltä sivulta)

Ko. näytteissä tehdyt havainnot:

Tutkittujen ominaisuuksien osalta näytteiden mukaiset vedet ovat talousveden laatuvaatimusten ja suositusten mukaisia.

Kokonaiskovuudeltaan verkostoon lähtevä vesi nro 8350 luokitellaan pehmeäksi.

LIITTEET: Menetelmä-, tutkimuslaitos- ja mittausepävarmuustiedot

Marjo Kainulainen  
kemisti

#### TIEDOKSI

Lappeenrannan seudun ympäristötoimi/Taina Rajala  
Lappeenrannan seudun ympäristötoimi/Maija Ripatti  
Lappeenrannan seudun ympäristötoimi/Maritta Arokivi  
Taipalsaaren kunta/Samuli Kakko  
Taipalsaaren kunta/Päivi Haakonsson  
Taipalsaaren kunta/Vesihuoltolaitos

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	(TL29)
*Kolif.bakt. 36°C varm.	SFS 3016 (2011) (TL29)
*Escherichia coli (36°C jatko)	SFS 3016 (2011) (TL29)
*Mikro-organismit, 22°C	SFS-EN ISO 6222 (1999) (TL29)
*Rauta Fe	SFS 3028 (1976) (TL29)
*Mangaani Mn	SFS 3033 (1976) (TL29)
*pH	SFS 3021 (1979) (TL29)
*Alkaliniteetti	Standard Methods; NY 1971 (TL29)
*Sähkönjohtavuus	SFS-EN 27888 (1994) (TL29)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027 (2016) (TL29)
*Väriluku	SFS-EN ISO 7887 (2011) (TL29)
Kokonaiskovuus	Sisäinen menetelmä SVSY 55 (TL29)
Magnesium Mg <sup>2+</sup>	SFS-EN ISO 14911 (2000) (TL29)
Kalsium Ca <sup>2+</sup>	SFS-EN ISO 14911 (2000) (TL29)
Vapaa hiilihappo CO <sub>2</sub>	Sis. menetelmä SVSY 28-1 (TL29)
Haju, alustava	Sis. menetelmä SVSY 100 (TL29)
Maku	Sis. menetelmä SVSY 100 (TL29)

**TUTKIMUSLAITOSTIEDOT**

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL29	Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
*Kolif.bakt. 36°C varm.	2020/8350		1.7.2020
	2020/8351		1.7.2020
	2020/8352		1.7.2020
*Escherichia coli (36°C jatko)	2020/8350		1.7.2020
	2020/8351		1.7.2020
	2020/8352		1.7.2020
*Mikro-organismit, 22°C	2020/8350		1.7.2020
	2020/8351		1.7.2020
	2020/8352		1.7.2020
*Rauta Fe	2020/8350	Määrittämissrajien alitus	7.7.2020
	2020/8351	±17%	7.7.2020
	2020/8352	Määrittämissrajien alitus	7.7.2020
*Mangaani Mn	2020/8350	Määrittämissrajien alitus	8.7.2020
	2020/8351	Määrittämissrajien alitus	8.7.2020
	2020/8352	Määrittämissrajien alitus	8.7.2020

Tässä tutkimusselosteessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Tutkimustodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Menetelmä-, tutkimuslaitos- ja mittausepävarmuustiedot liitteenä/toimitetaan pyydettyäessä.



## MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
*pH	2020/8350 2020/8351 2020/8352	±0,2 yks. ±0,2 yks. ±0,2 yks.	2.7.2020 2.7.2020 2.7.2020
*Alkaliniteetti	2020/8350	±10%	2.7.2020
*Sähkönjohtavuus	2020/8350 2020/8351 2020/8352	±5% ±5% ±5%	2.7.2020 2.7.2020 2.7.2020
*Sameus	2020/8350 2020/8351 2020/8352	Määrittämissrajien alitus ±15% Määrittämissrajien alitus	2.7.2020 2.7.2020 2.7.2020
*Väri-luku	2020/8350 2020/8351 2020/8352	Määrittämissrajien alitus Määrittämissrajien alitus Määrittämissrajien alitus	2.7.2020 2.7.2020 2.7.2020
Kokonaiskovuus	2020/8350		8.7.2020
Magnesium Mg <sup>2+</sup>	2020/8350	±20%	8.7.2020
Kalsium Ca <sup>2+</sup>	2020/8350	±26%	8.7.2020
Vapaa hiilihappo CO <sub>2</sub>	2020/8350	±7%	1.7.2020
Haju, alustava	2020/8350 2020/8351 2020/8352		1.7.2020 1.7.2020 1.7.2020
Maku	2020/8350 2020/8351 2020/8352		1.7.2020 1.7.2020 1.7.2020