



Taipalsaaren kunta
Tekninen lautakunta
Kellomäentie 1
54920 TAIPALSAARI



Tilausno 165943 (TAIPVESI/SAIMAHAR), saapunut 7.10.2020, näytteet otettu 7.10.2020 (8:30)
Näytteenottaja: SVYT/ JH

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

Lab.nro	Näytteen kuvaus
12906	Verkostoon lähtevä vesi
12907	Ketveltie 2, lämpölaitos
12909	Muukkolantie 6, juoksutettu 2-5 s

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	12906	12907	12909	STM 1352
Lämpötila 1min juoksutuk. jälkeen	°C			16,0	
Lämpötila	°C	16,9	14,6		
*Kolif.bakt. 36°C varm.	pmy/100ml	0	0		«0 (S)
*Escherichia coli (36°C jatko)	pmy/100ml	0	0		«0 (V)
*Mikro-organismit, 22°C	pmy/ml	0	3		
*Nitriittityppi NO2-N	mg/l	<0,002			«0,15 (V)
*Nitriitti NO2	mg/l	<0,007			«0,50 (V)
*Rauta Fe	µg/l	<15	4900		«200 (S)
*Mangaani Mn	µg/l	<6	7		«50 (S)
*Alkaliniteetti	mmol/l	0,83			
*pH		7,2	7,1		«9,5, »6,5 (S)
*Sähkönjohtavuus	µS/cm	141	145		«2500 (S)
*Sameus	FTU	<0,15	46		
*Väiriluku	mg/l Pt	<5	110		
Kokonaiskovuus	mmol/l	0,79			
Kokonaiskovuus	°dH	4,4			
Kalsium Ca2+	mg/l	25			
Magnesium Mg2+	mg/l	3,9			
Vapaa hiilihappo CO2	mg/l	9,0			
Haju, alustava		hajuton	hajuton		
Maku		ei makua	E		
♣*Kupari Cu, 2-5 s valutettu	mg/l			1,1	«2 (V)
♣*Nikkeli Ni, 2-5 s valutettu	µg/l			18	«20 (V)
♣*Lyijy Pb, 2-5 s valutettu	µg/l			0,28	«10 (V)

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.

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

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

Ko. näytteissä tehdyt havainnot:

Näytteen Ketveltie 2, lämpölaitos (nro 12907) rautapitoisuus ylitti Sosiaali- ja terveysministeriön tavoitearvon.

Muiden tutkittujen ominaisuuksien osalta näytteiden mukaiset vedet ovat talousveden laatuvaatimusten ja tavoitteiden mukaisia.

Muut seikat:

Kokonaiskovuudeltaan verkostoon lähtevä vesi (nro 12906) luokitellaan pehmeäksi.

Näytteenottajan huomio: Näytteen Ketveltie 2, lämpölaitos (nro 12907) vesi on rusehtavaa.

Näytteelle Ketveltie 2, lämpölaitos (nro 12907) ei tehty makutestiä johtuen näytteessä olevasta rautasakasta.

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/Sari Taskila
Taipalsaaren kunta/Vesihuoltolaitos

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila 1min juoksutuk. jälkeen	(TL29)
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)
*Nitriittityppi NO ₂ -N	SFS-EN ISO 13395:1997 (TL29)
*Rauta Fe	SFS 3028 (1976) (TL29)
*Mangaani Mn	SFS 3033 (1976) (TL29)
*Alkaliniteetti	Standard Methods; NY 1971 (TL29)
*pH	SFS 3021 (1979) (TL29)
*Sähkönjohtavuus	SFS-EN 27888 (1994) (TL29)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027 (2016) (TL29)
*Väri-luku	SFS-EN ISO 7887 (2011) (TL29)
Kokonaiskovuus	Sisäinen menetelmä SVSY 55 (TL29)
Kalsium Ca ²⁺	SFS-EN ISO 14911 (2000) (TL29)
Magnesium Mg ²⁺	SFS-EN ISO 14911 (2000) (TL29)
Vapaa hiilihappo CO ₂	Sis. menetelmä SVSY 28-1 (TL29)
Haju, alustava	Sis. menetelmä SVSY 100 (TL29)
Maku	Sis. menetelmä SVSY 100 (TL29)
▣*Kupari Cu, 2-5 s valutettu	(TL25)
▣*Nikkeli Ni, 2-5 s valutettu	(TL25)
▣*Lyijy Pb, 2-5 s valutettu	(TL25)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL25	KVVY Tutkimus Oy
TL29	Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
*Kolif.bakt. 36°C varm.	2020/12906		7.10.2020
	2020/12907		7.10.2020
*Escherichia coli (36°C jatko)	2020/12906		7.10.2020
	2020/12907		7.10.2020
*Mikro-organismit, 22°C	2020/12906		7.10.2020
	2020/12907		7.10.2020
*Nitriittityppi NO ₂ -N	2020/12906	Määrittämysrajan alitus	7.10.2020
*Rauta Fe	2020/12906	Määrittämysrajan alitus	9.10.2020

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	Määrittäminen
*Rauta Fe	2020/12907	±10%	9.10.2020
*Mangaani Mn	2020/12906 2020/12907	Määrittämissrajien alitus ±60%	12.10.2020 12.10.2020
*Alkaliniteetti	2020/12906	±10%	8.10.2020
*pH	2020/12906 2020/12907	±0,2 yks. ±0,2 yks.	8.10.2020 8.10.2020
*Sähkönjohtavuus	2020/12906 2020/12907	±5% ±5%	8.10.2020 8.10.2020
*Sameus	2020/12906 2020/12907	Määrittämissrajien alitus ±15%	8.10.2020 8.10.2020
*Väri-luku	2020/12906 2020/12907	Määrittämissrajien alitus ±20%	8.10.2020 8.10.2020
Kokonaiskovuus	2020/12906		9.10.2020
Kalsium Ca ²⁺	2020/12906	±26%	9.10.2020
Magnesium Mg ²⁺	2020/12906	±20%	7.10.2020
Vapaa hiilihappo CO ₂	2020/12906	±9%	7.10.2020
Haju, alustava	2020/12906 2020/12907		8.10.2020 8.10.2020
Maku	2020/12906		8.10.2020