

Taipalsaaren kunta  
Tekninen lautakunta  
Kellomäentie 1  
54920 TAIPALSAARI



Tilausno 189944 (TAIPVESI/SAIMAHAR), saapunut 13.1.2025, näytteet otettu 13.1.2025 (12:15-13:10)  
Näytteenottaja: SKYT/SSu

## NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
252	Kuhatie 1, Päiväkoti Satulaiva
253	Kuhatie 1, Päiväkoti Satulaiva, 2-5 s juoksutettu
254	Vilkolantie 3, Palvelukoti Taipale
255	Verkostoon lähtevä vesi

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	252	253	254	STM 1352
Lämpötila 1min juoksutuk. jälkeen	°C		7,6		
▣Torjunta-aineet, yhteensä	µg/l	<0,5			
▣Torjunta-aineet, kpl	kpl	67			
▣Torjunta-aineet		Ei todettu			
Lämpötila	°C	7,3		9,2	
*Koliformiset bakteerit, varmist.	pmy/100ml	0		0	«0 (S)
*Escherichia coli	pmy/100ml	0		0	«0 (V)
*Suolistoperäiset enterokokit, varmist.	pmy/100ml	0		0	«0 (V)
*Heterotrofiset bakteerit 22 °C	pmy/ml	3		3	
*Nitraattityppi NO3-N	mg/l	2,3			«11 (V)
*Nitraatti NO3	mg/l	10			«50 (V)
*Nitriittityppi NO2-N	mg/l	<0,002			«0,15 (V)
*Nitriitti NO2	mg/l	<0,007			«0,50 (V)
*Rauta	µg/l	1,1		0,98	<200 (S)
*Mangaani	µg/l	<0,5		<0,5	<50 (S)
*pH		7,9		7,9	«9,5, »6,5 (S)
*Sähkönjohtavuus	µS/cm	183		185	<2500 (S)
*Sameus	FTU	<0,15		<0,15	
*Väri	mg/l Pt	<5		<5	
*Kloridi Cl-	mg/l	3,8			<250 (S)
Haju, alustava		hajuton		hajuton	
Maku		ei makua		ei makua	
*Nikkeli	µg/l		0,16		«20 (V)
*Kupari	mg/l		0,0085		«2 (V)
*Lyijy	µg/l		0,46		«5 (V)
Määrittäminen	Yksikkö	255			STM 1352
Lämpötila 1min juoksutuk. jälkeen	°C				
▣Torjunta-aineet, yhteensä	µg/l				
▣Torjunta-aineet, kpl	kpl				
▣Torjunta-aineet					
Lämpötila	°C	6,8			

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyäessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätöksäannoissa.

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Hietakallionkatu 2	Hietakallionkatu 2	*020 779 0470	toimisto.saimaa@skyt.fi	1869466-1
53850 LAPPEENRANTA	53850 LAPPEENRANTA			

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)

Määrittely	Yksikkö	255	STM 1352
*Koliiformiset bakteerit, varmist.	pmy/100ml		«0 (S)
*Escherichia coli	pmy/100ml		«0 (V)
*Suolistoperäiset enterokokit, varm.	pmy/100ml		«0 (V)
*Heterotrofiset bakteerit 22 °C	pmy/ml		
*Nitraattityppi NO3-N	mg/l		«11 (V)
*Nitraatti NO3	mg/l		«50 (V)
*Nitriittityppi NO2-N	mg/l	<0,002	«0,15 (V)
*Nitriitti NO2	mg/l	<0,007	«0,50 (V)
*Rauta	µg/l		<200 (S)
*Mangaani	µg/l		<50 (S)
*pH			«9,5, »6,5 (S)
*Sähkönjohtavuus	µS/cm		<2500 (S)
*Sameus	FTU		
*Väri	mg/l Pt		
*Kloridi Cl-	mg/l		<250 (S)
Haju, alustava			
Maku			
*Nikkeli	µg/l		«20 (V)
*Kupari	mg/l		«2 (V)
*Lyijy	µg/l		«5 (V)

Merkintöjen selityksiä: P = määrittely 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

Menetelmätiedot viimeisellä sivulla, \*) akkreditoitu menetelmä, z) DAkkS-akkreditoitu, a) alihankinta

**LAUSUNTO**

STM 1352;

Enimmäispitoisuudet; Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista. Asetus astunut voimaan 12.1.2023.

V = Mikrobiologiset- ja Kemialliset laatuvaatimukset, S = Laatuvaatimet

Ko. näytteissä tehdyt havainnot:

Ei poikkeavia havaintoja.

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

Tutkimus sisältää alihankintana tehtyjä määrittelyjä. Alihankintalaboratoriot määrittelyksineen ilmenevät menetelmä- ja tutkimuslaitostiedoista.

Alihankintalaboratorioiden tutkimustodistukset ovat liitteenä.

Sauli Schroderus  
tutkija

---

**TIEDOKSI**

Lappeenrannan seudun ympäristötoimi/Katariina Hallikainen  
Lappeenrannan seudun ympäristötoimi/Anni Antikainen  
Lappeenrannan seudun ympäristötoimi/Taina Rajala  
Taipalsaaren kunta/Samuli Kakko  
Taipalsaaren kunta/Sari Taskila  
Taipalsaaren kunta/Vesihuoltolaitos

## MENETELMÄTIEDOT

Määrittely	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluisissa)
Lämpötila 1min juokсутuk. jälkeen	(TL29)
▣Torjunta-aineet, yhteensä	(TL143)
▣Torjunta-aineet, kpl	(TL143)
▣Torjunta-aineet	(TL143)
Lämpötila	(TL29)
*Koliformiset bakteerit, varmist.	SFS 3016:2011 (TL29)
*Escherichia coli	SFS 3016:2011 (TL29)
*Suolistoperäiset enterokokit, varm.	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL29)
*Heterotrofiset bakteerit 22 °C	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL29)
*Nitraattityppi NO3-N	SFS-EN ISO 13395:1997 (TL29)
*Nitriittityppi NO2-N	SFS-EN ISO 13395:1997 (TL29)
*Rauta	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja 17294-2:2023 (TL30)
*Mangaani	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja 17294-2:2023 (TL30)
*pH	SFS 3021 (1979) (TL29)
*Sähkönjohtavuus	SFS-EN 27888 (1994) (TL29)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027 (2016) (TL29)
*Väri	SFS-EN ISO 7887:2012, Method C (TL30)
*Kloridi Cl-	SFS-EN ISO 10304-1 (2007) (TL29)
Haju, alustava	Sis. menetelmä SVSY 100 (TL29)
Maku	Sis. menetelmä SVSY 100 (TL29)
*Nikkeli	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja 17294-2:2023 (TL30)
*Kupari	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja 17294-2:2023 (TL30)
*Lyijy	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja 17294-2:2023 (TL30)

## TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL143	MetropoliLab, T058 (SFS-EN ISO/IEC 17025)
TL29	SKYT Oy, Saimaan laboratorio, FINAS T032 (SFS-EN ISO/IEC 17025)
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS-EN ISO/IEC 17025)

## MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittely	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
*Koliformiset bakteerit, varmist.	2025/252		13.1.2025
	2025/254		13.1.2025
*Escherichia coli	2025/252		13.1.2025
	2025/254		13.1.2025
*Suolistoperäiset enterokokit, varm.	2025/252		13.1.2025
	2025/254		13.1.2025
*Heterotrofiset bakteerit 22 °C	2025/252		13.1.2025
	2025/254		13.1.2025
*Nitraattityppi NO3-N	2025/252	±15%	14.1.2025

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyäessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätöksäännöissä.

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
*Nitriittityppi NO <sub>2</sub> -N	2025/252	Määrittämissrajien alitus	14.1.2025
	2025/255	Määrittämissrajien alitus	14.1.2025
*Rauta	2025/252	±0,5 µg/l	15.1.2025
	2025/254	±0,5 µg/l	15.1.2025
*Mangaani	2025/252	Määrittämissrajien alitus	15.1.2025
	2025/254	Määrittämissrajien alitus	15.1.2025
*pH	2025/252	±0,2 yks.	14.1.2025
	2025/254	±0,2 yks.	14.1.2025
*Sähkönjohtavuus	2025/252	±5%	14.1.2025
	2025/254	±5%	14.1.2025
*Sameus	2025/252	Määrittämissrajien alitus	15.1.2025
	2025/254	Määrittämissrajien alitus	15.1.2025
*Väri	2025/252	Määrittämissrajien alitus	14.1.2025
	2025/254	Määrittämissrajien alitus	14.1.2025
*Kloridi Cl-	2025/252	±10%	14.1.2025
Haju, alustava	2025/252		13.1.2025
	2025/254		13.1.2025
Maku	2025/252		13.1.2025
	2025/254		13.1.2025
*Nikkeli	2025/253	±0,05 µg/l	15.1.2025
*Kupari	2025/253	±15%	15.1.2025
*Lyijy	2025/253	±15%	15.1.2025

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyinä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätöksäntöissä.

Tilaaja  
**1869466-1**  
 Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy

 Maksaja  
**Savo-Karjalan**  
**Ympäristötutkimus Oy**

 Hietakallionkatu 2  
 53851 LAPPEENRANTA

 Yrittäjäntie 24  
 70150 KUOPIO

<b>Näytetiedot</b>	<b>Näyte</b>	Talousvesi	<b>Kellonaika</b>	
	<b>Näyte otettu</b>		<b>Kellonaika</b>	15.05
	<b>Vastaanotettu</b>	15.01.2025	<b>Näytteenoton syy</b>	Tilastutkimus
	<b>Tutkimus alkoi</b>	15.01.2025		
	<b>Näytteenottaja</b>	Tilaaajan toimesta		
	<b>Viite</b>	2025/252		

Analyysi	Menetelmä	1390-1 Talousvesi 2025/252	Yksikkö	MU %
Torjunta-aineet yhteensä (GC+LC):		< 0,5	µg/l	
Tutkitut torjunta-aineet, kpl	Laskennallinen	67	kpl	
Torjunta-aineet:	ISO/TS 28581:2012			
- Torjunta-aineet yhteensä GC:		< 0,5	µg/l	40
- Alakloori	*	< 0,010	µg/l	40
- Aldriini	*	< 0,005	µg/l	30
- DDD	*	< 0,01	µg/l	30
- DDE	*	< 0,01	µg/l	30
- DDT	*	< 0,01	µg/l	30
- Dieldriini	*	< 0,005	µg/l	30
- Endosulfaani sulfaatti	*	< 0,0005	µg/l	30
- Endosulfaani, alfa-	*	< 0,0005	µg/l	30
- Endosulfaani, beta-	*	< 0,0005	µg/l	30
- Endriini	*	< 0,005	µg/l	40
- Heksakloori-1,3-butadieeni	*	< 0,01	µg/l	30
- Heksaklooribentseeni	*	< 0,01	µg/l	40
- Heksakloorisykloheksaani, HCH	*	< 0,002	µg/l	30
- Heptakloori	*	< 0,01	µg/l	30
- Heptaklooriepoksidi endo trans	*	< 0,01	µg/l	30
- Heptaklooriepoksidi exo cis	*	< 0,01	µg/l	30
- Isodriini	*	< 0,005	µg/l	30
- Klordaani, cis-	*	< 0,01	µg/l	30
- Klordaani, oksy-	*	< 0,01	µg/l	30
- Klordaani, trans-	*	< 0,01	µg/l	30
- Klorfenvinfossi	*	< 0,01	µg/l	30
- Klormefossi	*	< 0,01	µg/l	30
- Klorpyrifossi	*	< 0,01	µg/l	40
- Kvintotseeni	*	< 0,01	µg/l	30
- Lindaani	*	< 0,01	µg/l	30
- Mireksi	*	< 0,01	µg/l	30

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselostella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.

- Pentaklooribentseeni	*		< 0,01	µg/l	30
- Terbutryyni	*		< 0,006	µg/l	30
- Trifluraliini	*		< 0,01	µg/l	30
Torjunta-aineet LC:		Sisäinen menetelmä, SPE-UHPLC-MS/MS			
- Torjunta-aineet yhteensä LC:			< 0,5	µg/l	40
- 2,4- D	*		< 0,01	µg/l	30
- Atratsiini	*		< 0,003	µg/l	30
- Atsinfossi-metyyli	*		< 0,1	µg/l	40
- 2,6-diklooribentsamidi(BAM)	*		< 0,02	µg/l	30
- Bentatsoni	*		< 0,05	µg/l	30
- Bitertanoli	*		< 0,05	µg/l	40
- Bromasiili	*		< 0,02	µg/l	30
- Desetyyli-atratsiini (DEA)	*		< 0,01	µg/l	30
- DEDIA	*		< 0,05	µg/l	30
- DEET	*		< 0,01	µg/l	40
- Deisopropyli-atratsiini(DIA)	*		< 0,03	µg/l	40
- Diflubentsuroni	*		< 0,01	µg/l	40
- Dikloropropi	*		< 0,02	µg/l	30
- Dimetoaatti	*		< 0,05	µg/l	30
- Diuroni	*		< 0,05	µg/l	30
- Fenmedifaami	*		< 0,03	µg/l	30
- Fluatsifoppi-P-butyli	*		< 0,05	µg/l	30
- Fluatsinami	*		< 0,03	µg/l	30
- Heksatsinoni	*		< 0,003	µg/l	30
- Isoproturoni	*		< 0,02	µg/l	30
- Kinometionaatti	*		< 0,02	µg/l	30
- Linuroni	*		< 0,02	µg/l	30
- Malationi	*		< 0,05	µg/l	30
- MCPA	*		< 0,020	µg/l	40
- Mekopropi (MCPP)	*		< 0,020	µg/l	30
- Metalakssyyli	*		< 0,02	µg/l	30
- Metamitroni	*		< 0,02	µg/l	30
- Metatsaklori	*		< 0,01	µg/l	30
- Metributsiini	*		< 0,01	µg/l	30
- Penkonatsoli	*		< 0,02	µg/l	30
- Pirimikarbi	*		< 0,01	µg/l	40
- Propatsiini	*		< 0,01	µg/l	30
- Simatsiini	*		< 0,005	µg/l	30
- Sulfoteppi	*		< 0,05	µg/l	40
- Terbutylatsiini	*		< 0,003	µg/l	30
- Terbutylatsiini desetyyli			< 0,01	µg/l	30
- Triadimefoni	*		< 0,02	µg/l	30
- Triasulfuroni	*		< 0,02	µg/l	30

MU % = mittausepävarmuus, joka pätee MetropoliLabin tuottamilla tuloksilla näytteille tyypillisellä pitoisuusalueella. Tarkemmat tiedot mittausepävarmuudesta on saatavilla laboratoriosta. \* = Akkreditoitu menetelmä

**Yhteyshenkilö** Koskinen Ellinoora, ellinoora.koskinen@metropolilab.fi, kemisti

**Tiedoksi** tiina.ryhanen@skyt.fi;  
toimisto.saimaa@skyt.fi

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselostella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.