

Paltamon kunta  
Tekniset palvelut  
Vaarankyläntie 7  
88300 PALTAMO



Tilausnro 301874 (10030/KONTIOM), saapunut 2.11.2022, näytteet otettu 2.11.2022 (10:55)  
Näytteenottaja: Jarmo Kemppainen

## NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus ja lisätiedot
32049	Verkostovesi, Koulutie 1

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	32049	**STM 1352
Lämpötila	°C	7,5	
Haju		Ei todettu	
Maku		Ei todettu	
Escherichia coli*	MPN/100 ml	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	MPN/100 ml	0	<1 (T)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ ml	4	
pH *		7,1	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	39	<2500 (T)
Sameus *	FNU	<0,1	
Väriluku *	mg/l Pt	<5	
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) *	mg/l	<0,004	«0,50 (T)
Rauta *	µg/l	15	«200 (T)
Mangaani *	µg/l	0,73	«50 (T)

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 talousvedet

Menetelmätiedot viimeisellä sivulla, \* = akkreditoitu menetelmä, (A) = alihankintamääritys

## LAUSUNTO

Paltamo, Kontiomäen jakelualue, jatkuva valvonta

\*\* Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352/2015 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista, astunut voimaan 17.11.2015.

V = laatuvaatimus, T = laatuvaote

Veden sameuden ja värin sekä hajun ja maun tulee olla käyttäjien hyväksyttävissä, eikä niissä saa esiintyä epätavallisia muutoksia.

Talovesiasetuksessa heterotrofiselle pesäkeluvulle ei ole asetettu enimmäisarvoa mutta siinä ei saa esiintyä epätavallisia muutoksia. Verkostovesissä heterotrofisen pesäkeluvun tavanomainen taso on <100 pmy/ml.

## VEDEN LAATU:

Verkostovesinäyte täytti tutkittujen ominaisuuksien suhteen asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

MPN = Most Probable Number, todennäköisin bakteerien määrä



Sauli Schroderus  
tutkija

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

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Yrittäjätie 24	Yrittäjätie 24			1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO	*044 7647203	toimisto@ymparistotutkimus.fi	

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL83)
Haju	Alustava haju (TL107)
Maku	Alustava maku (TL107)
Escherichia coli*	SFS-EN ISO 9308-2:2014, Colilert (TL107)
Koliformiset bakteerit*	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL107)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL107)
pH *	SFS 3021:1979 (TL30)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	SFS-EN 27888:1994 (TL30)
Sameus *	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL30)
Väriluku *	SFS-EN ISO 7887:2012, Method C (TL30)
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) *	Sisäinen menetelmä LA01, CFA (TL30)
Rauta *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
Mangaani *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)

**TUTKIMUSLAITOS TIEDOT**

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL107	SKYT Oy, Kajaanin laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL83	Näytteenottaja

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisajankohta
Haju	2022/32049		3.11.2022
Maku	2022/32049		3.11.2022
Escherichia coli*	2022/32049		2.11.2022
Koliformiset bakteerit*	2022/32049		2.11.2022
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2022/32049	Toimitetaan pyydettyä	2.11.2022
pH *	2022/32049	±0,2 yks.	3.11.2022
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2022/32049	±2,0 µS/cm	3.11.2022
Sameus *	2022/32049	Määrittämissuoran alitus	3.11.2022
Väriluku *	2022/32049	Määrittämissuoran alitus	3.11.2022
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) *	2022/32049	Määrittämissuoran alitus	3.11.2022
Rauta *	2022/32049	±10%	15.11.2022
Mangaani *	2022/32049	±0,1 µg/l	15.11.2022