

Oriveden kaupunki  
 PL 7  
 35301 ORIVESI

 Tilausnro 428010 (0ORIVESI/viranoma), saapunut 7.1.2021, näytteet otettu 7.1.2021 (10:50)  
 Näytteenottaja: KVYY/Marko Lyttinen

**NÄYTTEET**

Lab.nro	Näytteen kuvaus
763	Verk, Keskusta N1, jaksott.
764	Verk, Keskusta N1, ei juoksettu

**MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET**

Määrittäminen	Yksikkö	763	764	STM1352/15
*E.coli	pmy/100 ml	0		<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0		<1 (t)
*Suolistop. enterokokit	pmy/100ml	0		<1 (v)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	pmy/ml	3		
Haju		Ei todettu		
Maku		Ei todettu		
*pH		8,0		»9,5, »6,5 (t)
*Väiriluku	mg/l PT	<5		
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	208		<2500 (t)
*Sameus	NTU	0,41		
*Org.hiilen kok.määrä (TOC)	mg/l	1,1		
*Fluoridi	mg/l	0,062		«1,5 (v)
*Kloridi	mg/l	18		<250 (t)
*Sulfaatti	mg/l	3,8		<250 (t)
*Ammonium	mg/l	0,007		<0,5 (t)
*Nitriitti	mg/l	<0,007		<0,5 (v)
*Nitraatti	mg/l	0,42		<50 (v)
*Rauta	µg/l	19		<200 (t)
*Mangaani	µg/l	<1		<50 (t)
*Alumiini	µg/l	29		<200 (t)
*Arseeni	µg/l	<0,1		<10 (v)
*Elohopea, Hg	µg/l	<0,005		<1 (v)
*Kadmium	µg/l	<0,08		<5 (v)
*Kromi	µg/l	<2		<50 (v)
*Kupari	mg/l		0,067	<2 (v)
*Lyijy	µg/l		0,10	<10 (v)
*Natrium	mg/l	37		<200 (t)
*Nikkeli	µg/l		0,67	<20 (v)
Lämpötila 1min juoksetus	°C	8,1		<20 (t)
Lämpötila mitattu näytt.otossa	°C	8,0		

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle. Akkreditointi ei koske lausuntoa.  
 Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan.

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)

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

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

\*-merkintä on akkreditoitu menetelmä.

## LAUSUNTO

763, 764

Vesinäyte oli tutkitulta osin hyvää talouvesiä (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 1352/2015).



Jaana Virtanen  
Kemisti

## TIEDOKSI

Hietala Pasi/pasi.hietala@orivesi.fi

Luodelahti Mira/mira.luodelahti@tampere.fi

Mäntysaari Esko/esko.mantysaari@orivesi.fi

Pirkanmaan Ely-keskus/vesidata.pirkanmaa@ely-keskus.fi

Rantanen Sami/sami.rantanen@orivesi.fi

Ripatti Tiina/tiina.ripatti@tampere.fi

Tampere terveydensuojelu/terveydensuojelu@tampere.fi

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
*E.coli	SFS 3016:2011 (TL25)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016:2011 (TL25)
*Suolistop. enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL25)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL25)
Haju	Aistinvarainen (1 hlö) (TL25)
Maku	Aistinvarainen (1 hlö) (TL25)
*pH	SFS 3021:1979 (TL25)
*Väriluku	SFS-EN ISO 7887:2012 muunneltu CFA-analysaattori (TL25)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	SFS-EN 27888:1994 (TL25)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL25)
*Org.hiilen kok.määrä (TOC)	SFS-EN 1484:1997 (TL25)
*Fluoridi	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL25)
*Kloridi	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL25)
*Sulfaatti	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL25)
*Ammonium	Sisäinen menetelmä KVYY LA131 (TL25)
*Nitriitti	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori (TL25)
*Nitraatti	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori (TL25)
*Rauta	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Mangaani	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Alumiini	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Arseeni	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Elohopea, Hg	SFS-EN ISO 17852:2008 (TL25)
*Kadmium	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Kromi	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Kupari	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Lyijy	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Natrium	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Nikkeli	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
Lämpötila 1min juoksutus	Lämpötila (TL25)
Lämpötila mitattu näytt.otossa	Lämpötila (TL25)

**TUTKIMUSLAITOSTIEDOT**

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL25	KVYY/Tampere (FINAS T064)

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
*E.coli	2021/763	Määrittämissrajaa ylitys	7.1.2021
*Koliformiset bakteerit	2021/763	Määrittämissrajaa ylitys	7.1.2021
*Suolistop. enterokokit	2021/763	Määrittämissrajaa ylitys	7.1.2021
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	2021/763	±2 pmy/ml	7.1.2021
Haju	2021/763		7.1.2021
Maku	2021/763		7.1.2021
*pH	2021/763	±0,2 yks.	7.1.2021
*Väriluku	2021/763	Määrittämissrajaa ylitys	12.1.2021
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2021/763	±5%	7.1.2021
*Sameus	2021/763	±0,2 NTU	7.1.2021
*Org.hiilen kok.määrä (TOC)	2021/763	±0,25 mg/l	2.2.2021
*Fluoridi	2021/763	±0,01 mg/l	8.1.2021
*Kloridi	2021/763	±10%	8.1.2021
*Sulfaatti	2021/763	±10%	8.1.2021
*Ammonium	2021/763	±0,00258 mg/l	12.1.2021
*Nitriitti	2021/763	Määrittämissrajaa ylitys	12.1.2021
*Nitraatti	2021/763	±25%	22.1.2021
*Rauta	2021/763	±4 µg/l	8.1.2021
*Mangaani	2021/763	Määrittämissrajaa ylitys	8.1.2021
*Alumiini	2021/763	±3 µg/l	8.1.2021
*Arseeni	2021/763	Määrittämissrajaa ylitys	8.1.2021
*Elohopea, Hg	2021/763	Määrittämissrajaa ylitys	8.1.2021
*Kadmium	2021/763	Määrittämissrajaa ylitys	8.1.2021
*Kromi	2021/763	Määrittämissrajaa ylitys	8.1.2021
*Kupari	2021/764	±15%	8.1.2021
*Lyijy	2021/764	±0,05 µg/l	8.1.2021
*Natrium	2021/763	±10%	8.1.2021
*Nikkeli	2021/764	±25%	8.1.2021