

Onttolan vesiosuuskunta
Lukkarinen Janne, janne.lukkarinen@onttolanvesiosuuskunta.fi
Jaamankankaantie 55
80510 ONTTOLA



Tilausno 326240 (5525J/VERKOSTO), saapunut 28.5.2024, näytteet otettu 28.5.2024 (12:40)
Näytteenottaja: Parviainen Ari

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
13478	Verkostovesi, Rajavartiolaitos
13479	Verkostovesi, Rajavartiolaitos juoksuttamaton

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	13478	13479	**STM 1352
Haju		Hajuton		
Maku		Mauton		
*Koliformiset bakteerit	MPN/100 ml	0		<1 (T)
*Escherichia coli	MPN/100 ml	0		<1 (V)
*Enterokokit	pmy/100 ml	0		<1 (V)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	pmy/ml	0		
*Sameus	FNU	<0,1		
*Väri	mg/l Pt	<5		
*pH		8,3		«9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	µS/cm	98		«2500 (T)
*Hapettavuus (COD-Mn, O2)	mg/l O2	<0,5		<5 (T)
*Permanganaattiluku	mg/l	<2		<20 (T)
*Rauta	µg/l	0,67		<200 (T)
*Mangaani	µg/l	<0,5		<50 (T)
*Kupari	µg/l		0,60	«2000 (V)
*Lyijy	µg/l		<0,05	«5 (V)
*Nikkeli	µg/l		4,5	«20 (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 talousvedet

Menetelmätiedot viimeisellä sivulla, * = akkreditoitu menetelmä, (A) = alihankintamäärittäminen

LAUSUNTO

Verkostoveden jaksottainen seuranta
Onttolan vesiosuuskunta

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetukset nro 1352/2015 ja 2/2023 talousveden laadusta ja valvonnasta sekä rakennusten vesilaitteistojen riskienhallinnasta, astunut voimaan 12.1.2023.

V = laatuvaatimus, T = laatuvaatote

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

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

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

MPN = Most Probable Number, todennäköisin bakteerien määrä

VEDEN LAATU:

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

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

LAUSUNTO (jatkoa edelliseltä sivulta)

Verkostovesinäytteet täyttivät tutkituilta ominaisuuksiltaan asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.



Anna-Liisa Heikkilä
kemisti, FM

TIEDOKSI

Pohjois-Karjalan ELY-keskus/Kirjaamo
Pohjois-Karjalan Ymp. terveyst/Parviainen Ari / Kontiolahti/ari.parviainen@siunsoite.fi

MENETELMÄTIEDOT

Määrittys	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Haju	Alustava haju (TL77)
Maku	Alustava maku (TL77)
*Koliformiset bakteerit	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL77)
*Escherichia coli	SFS-EN ISO 9308-2:2014, Colilert (TL77)
*Enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2 (2000), varmistetut (TL77)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	SFS-EN ISO 6222 (1999) 22 °C (TL77)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL77)
*Väri	SFS-EN ISO 7887:2012, Method C (TL77)
*pH	SFS 3021:1979 (TL77)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	SFS-EN 27888:1994 (TL77)
*Hapettavuus (COD-Mn, O2)	SFS 3036:1981 (TL77)
*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)
*Kupari	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
*Lyijy	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
*Nikkeli	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
Haju	2024/13478		29.5.2024
Maku	2024/13478		29.5.2024
*Koliformiset bakteerit	2024/13478		28.5.2024
*Escherichia coli	2024/13478		28.5.2024
*Enterokokit	2024/13478		28.5.2024
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	2024/13478		28.5.2024
*Sameus	2024/13478	Määrittysrajan alitus	29.5.2024
*Väri	2024/13478	Määrittysrajan alitus	30.5.2024
*pH	2024/13478	±0,2 yks.	29.5.2024
*Sähkönjohtavuus 25 °C	2024/13478	±5%	29.5.2024
*Hapettavuus (COD-Mn, O2)	2024/13478	Määrittysrajan alitus	31.5.2024
*Rauta	2024/13478	±0,5 µg/l	10.6.2024
*Mangaani	2024/13478	Määrittysrajan alitus	10.6.2024
*Kupari	2024/13479	±15%	10.6.2024
*Lyijy	2024/13479	Määrittysrajan alitus	10.6.2024
*Nikkeli	2024/13479	±15%	10.6.2024

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