

Kontiolahden kunta, vesihuolto
Pitkänen Juha
juha.pitkanen@kontiolahti.fi
Keskuskatu 8
81100 KONTIOLAHTI



Tilausno 319402 (4753J/VERKOSTO), saapunut 28.11.2023, näytteet otettu 28.11.2023
Näytteenottaja: Timo Rätty

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
34879	Verkostovesi, Kontiolahden koulukeskus
34880	Verkostovesi, Lehmon palvelukeskus
34881	Verkostovesi, Plasthill

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	34879	34880	34881	**STM 1352
Haju		Ei todettu	Ei todettu	Ei todettu	
Maku		Ei todettu	Ei todettu	Ei todettu	
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (T)
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (V)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	pmy/ml	0	1	3	
*Sameus	FNU	<0,1	<0,1	<0,1	
*Väri	mg/l Pt	<5	<5	<5	
*pH		7,5	7,8	7,5	«9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	µS/cm	85	99	81	«2500 (T)
*Rauta	µg/l	9,8	0,90	7,2	<200 (T)
*Mangaani	µg/l	2,1	<0,5	<0,5	<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) = alihankintamäärittäminen

LAUSUNTO

Verkostoveden jatkuva valvonta
Kontiolahti

** 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 = laatuavoite

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

VEDEN LAATU:

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

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

Katuosoite
Yrittäjätie 24
70150 KUOPIO

Postiosoite
Yrittäjätie 24
70150 KUOPIO

Puhelin
050-3004 172
*044 7647203

Sähköposti
anna-liisa.heikkila@ymparistotutkimus.fi

Y-tunnus
1869466-1

TIEDOKSI

Kontiolahden kunta/Räty Timo/timo.raty@kontiolahti.fi
Kontiolahden kunta, vesihuolto/Frilander Petteri/petteri.frilander@kontiolahti.
Pohjois-Karjalan ELY-keskus/Kirjaamo
Pohjois-Karjalan Ymp. terveys/Parviainen Ari / Kontiolahti/ari.parviainen@siunsote.fi

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Haju	Alustava haju (TL77)
Maku	Alustava maku (TL77)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Escherichia coli	SFS 3016 (2011) (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 osa 6 (2012) (TL77)
*pH	SFS 3021 (1979) (TL77)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	SFS-EN 27888 (1994) (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)

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

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäispvm.
Haju	2023/34879		29.11.2023
	2023/34880		29.11.2023
	2023/34881		29.11.2023
Maku	2023/34879		29.11.2023
	2023/34880		29.11.2023
	2023/34881		29.11.2023
*Koliformiset bakteerit	2023/34879		28.11.2023
	2023/34880		28.11.2023
	2023/34881		28.11.2023
*Escherichia coli	2023/34879	Määrittäysrajan alitus	28.11.2023
	2023/34880	Määrittäysrajan alitus	28.11.2023
	2023/34881	Määrittäysrajan alitus	28.11.2023
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	2023/34879		28.11.2023
	2023/34880	Toimitetaan pyydettyäessä	28.11.2023
	2023/34881	Toimitetaan pyydettyäessä	28.11.2023
*Sameus	2023/34879	Määrittäysrajan alitus	29.11.2023
	2023/34880	Määrittäysrajan alitus	29.11.2023
	2023/34881	Määrittäysrajan alitus	29.11.2023
*Väri	2023/34879	Määrittäysrajan alitus	29.11.2023
	2023/34880	Määrittäysrajan alitus	29.11.2023
	2023/34881	Määrittäysrajan alitus	29.11.2023
*pH	2023/34879	±0,2 yks.	29.11.2023
	2023/34880	±0,2 yks.	29.11.2023
	2023/34881	±0,2 yks.	29.11.2023
*Sähkönjohtavuus 25 °C	2023/34879	±5%	29.11.2023
	2023/34880	±5%	29.11.2023
	2023/34881	±5%	29.11.2023

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
*Rauta	2023/34879	±15%	1.12.2023
	2023/34880	±0,5 µg/l	1.12.2023
	2023/34881	±15%	1.12.2023
*Mangaani	2023/34879	±0,5 µg/l	1.12.2023
	2023/34880	Määrittämissiirran alitus	1.12.2023
	2023/34881	Määrittämissiirran alitus	1.12.2023