

Niiniveden vesiosuuskunta
Kissakuusentie 8
72100 KARTTULA



Tilausno 318607 (4931/TIITIJS), saapunut 8.11.2023, näytteet otettu 8.11.2023
Näytteenottaja: Jani Jäntti

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
32869	Verkostovesi, Maitohovi
32870	Verkostovesi, Maitohovi, juoksuttamaton

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	32869	32870	**STM 1352
Haju		Ei todettu		
Maku		Ei todettu		
Escherichia coli*	pmy/100 ml	0		<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0		<1 (T)
Enterokokit *	pmy/100 ml	0		<1 (V)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	0		
pH*		8,1		«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	74		<2500 (T)
Sameus*	FNU	<0,1		
Väriluku *	mg/l Pt	<5		
Hapettavuus (COD-Mn, O ₂) *	mg/l	<0,5		<5 (T)
Permanganaattiluku *	mg/l KMnO ₄	<2		<20 (T)
Rauta*	µg/l	1,0		<200 (T)
Mangaani *	µg/l	<0,5		<50 (T)
Antimoni *	µg/l	<0,05		«10 (V)
Kadmium *	µg/l	<0,01		«5 (V)
Kromi *	µg/l	0,22		«25 (V)
Kupari *	mg/l		0,0072	«2 (V)
Lyijy*	µg/l		0,26	«5 (V)
Nikkeli *	µg/l		0,77	«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

Niiniveden vesiosuuskunta, Tiitilänkylän vja, jaksottainen seuranta

Lisätietoja: Ei ollut bisfenoli-A ja PAH pulloa, bisfenoli-A, PAH ja bentso(A)pyreeniä ei voitu määrittää.

** 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 sameus- ja väriarvon 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 pesäkeluvun tavanomainen taso on <100 pmy/ml.

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

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

LAUSUNTO (jatkoa edelliseltä sivulta)

VEDEN LAATU:

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

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö



Sauli Schroderus
tutkija

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Haju	Alustava haju (TL30)
Maku	Alustava maku (TL30)
Escherichia coli*	SFS 3016:2011 (TL30)
Koliformiset bakteerit*	SFS 3016:2011 (TL30)
Enterokokit*	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL30)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C*	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL30)
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)
Hapettavuus (COD-Mn, O2)*	ISO 8467:1993 (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)
Antimoni*	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
Kadmium*	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
Kromi*	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)

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäispvm.
Haju	2023/32869		8.11.2023
Maku	2023/32869		8.11.2023
Escherichia coli*	2023/32869		8.11.2023
Koliformiset bakteerit*	2023/32869		8.11.2023
Enterokokit*	2023/32869		8.11.2023
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C*	2023/32869		8.11.2023
pH*	2023/32869	±0,2 yks.	9.11.2023
Sähkönjohtavuus 25 °C*	2023/32869	±5%	9.11.2023
Sameus*	2023/32869	Määrittäysrajan alitus	9.11.2023
Väriluku*	2023/32869	Määrittäysrajan alitus	9.11.2023
Hapettavuus (COD-Mn, O2)*	2023/32869	Määrittäysrajan alitus	8.11.2023
Rauta*	2023/32869	±0,5 µg/l	13.11.2023
Mangaani*	2023/32869	Määrittäysrajan alitus	13.11.2023
Antimoni*	2023/32869	Määrittäysrajan alitus	13.11.2023

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

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
Kadmium *	2023/32869	Määrittämissrajan alitus	13.11.2023
Kromi *	2023/32869	±0,05 µg/l	13.11.2023
Kupari *	2023/32870	±15%	13.11.2023
Lyijy *	2023/32870	±0,05 µg/l	13.11.2023
Nikkeli *	2023/32870	±15%	13.11.2023