FINAS
Finnish Accreditation Service
T047 (EN ISO/IEC 17025)

Palo-ojan vesiosuuskunta
info@kiteenvesikunta.fi
Kalapolku 11
82500 KITEE

Tilausnro 217775 (5608J/VERKJATK), saapunut 6.3.2017, näytteet otettu 6.3.2017
Näytteenottaja: Hirvonen Aki

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
4442	Lähtevä vesi, Palo-ojan ottamo
4443	Verkostovesi, Kylänseläntie 3

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määritys	Yksikkö	4442	4443	**STM 1352
Lämpötila	ºC	6,0	6,0	
Haju		ei todettu	ei todettu	
Maku		ei todettu	ei todettu	
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	<1 (S)
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0	0	<1 (V)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 ºC	pmy/ml	0	0	
*Sameus	FNU	0,12	<0,1	
*Väriluku	mg/l Pt	<5	<5	
*pH		7,0	7,2	«9,5, »6,5 (S)
*Sähkönjohtavuus 25 ºC	µS/cm	86	96	«2500 (S)
*Ammonium (NH4+)	mg/l	<0,01	<0,01	«0,50 (S)
*Rauta	µg/l	9,3	1,3	«200 (S)
*Mangaani	µg/l	<0,5	<0,5	«50 (S)

Merkintöjen selityksiä: P = määritys 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

Verkostoveden jatkuva valvonta
Palo-ojan vesiosuuskunta

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352/2015 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista, astunut voimaan 17.11.2015.
V = terveysperusteinen laatuvaatimus, S = laatusuositus

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.

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

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

Anna Liisa Heikkilä
kemisti FM

Testausselosteen tulokset pätevät vain tutkituille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Mittausepävarmuudet: kemiallisille menetelmille viimeisellä sivulla, kvant. mikrobiologisille menetelmille ilmoitetaan pyydettäessä

TIEDOKSI

Kiteen Vesikunta/Leminen Tomi/tomi.leminen@kiteenvesikunta.f
Kiteen Vesikunta/Hirvonen Esa/esa.hirvonen@kiteenvesikunta.f
Kiteen Vesikunta/Pekkinen Harri/harri.pekkinen@kinteenvesikunt
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Hirvonen Aki / Kitee/aki.hirvonen@siunsote.fi

Testausselosteen tulokset pätevät vain tutkituille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Mittausepävarmuudet: kemiallisille menetelmille viimeisellä sivulla, kvant. mikrobiologisille menetelmille ilmoitetaan pyydettäessä

MENETELMÄTIEDOT

Määritys	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
Haju	Alustava haju (TL77)
Maku	Alustava maku (TL77)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Escherichia coli	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 ºC	SFS-EN ISO 6222 (1999) 22oC (TL77)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027:2000 (TL77)
*Väriluku	SFS-EN ISO 7887:2012 osa 6 (TL77)
*pH	SFS 3021:1979, muunneltu (TL77)
*Sähkönjohtavuus 25 ºC	SFS-EN 27888:1994, korj. 25ºC, mittaus huoneen lämpöt. (TL77)
*Ammonium (NH4+)	Sisäinen menetelmä JLA32, perustuu SFS 3032 (1976) (TL77)
*Rauta	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2(2005) (TL30)
*Mangaani	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2(2005) (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määritys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrityspvm.
Haju	2017/4442		7.3.2017
	2017/4443		7.3.2017
Maku	2017/4442		7.3.2017
	2017/4443		7.3.2017
*Koliformiset bakteerit	2017/4442		6.3.2017
	2017/4443		6.3.2017
*Escherichia coli	2017/4442		6.3.2017
	2017/4443		6.3.2017
*Heterotrof. pesäkeluku 22 ºC	2017/4442		6.3.2017
	2017/4443		6.3.2017
*Sameus	2017/4442	±0,1 FNU	7.3.2017
	2017/4443	Määritysrajan alitus	7.3.2017
*Väriluku	2017/4442	Määritysrajan alitus	7.3.2017
	2017/4443	Määritysrajan alitus	7.3.2017
*pH	2017/4442	±0,2 yks.	7.3.2017
	2017/4443	±0,2 yks.	7.3.2017
*Sähkönjohtavuus 25 ºC	2017/4442	±8 %	7.3.2017
	2017/4443	±8 %	7.3.2017
*Ammonium (NH4+)	2017/4442	Määritysrajan alitus	7.3.2017
	2017/4443	Määritysrajan alitus	7.3.2017
*Rauta	2017/4442	±12 %	10.3.2017
	2017/4443	±0,5 µg/l	10.3.2017
*Mangaani	2017/4442	Määritysrajan alitus	10.3.2017
	2017/4443	Määritysrajan alitus	10.3.2017

Testausselosteen tulokset pätevät vain tutkituille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan.
Mittausepävarmuudet: kemiallisille menetelmille viimeisellä sivulla, kvant. mikrobiologisille menetelmille ilmoitetaan pyydettäessä