



Keski-Karjalan Läntinen vok
info@kiteenvesikunta.fi
Kalapolku 11
82500 KITEE



Tilausnro 215155 (4764J/VERJATKU), saapunut 29.11.2016, näytteet otettu 29.11.2016
Näytteenottaja: Makkonen Eeva

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
34475	Verkostovesi, Puhossalontie 31 (Kiehininen)
34488	Verkostovesi, Kerimäentie 31 (Molarius)

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	34475	34488	**STM 1352
Lämpötila	°C	10,9	7,1	
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 °C	pmy/ml	2	100	
*Sameus	FNU	<0,1	0,10	
*Väriluku	mg/l Pt	<5	<5	
*pH		7,4	7,7	»9,5, »6,5 (S)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	µS/cm	78	73	«2500 (S)
*Ammonium (NH4+)	mg/l		<0,01	«0,50 (S)
*Rauta	µg/l		8,1	«200 (S)
*Mangaani	µg/l		1,3	«50 (S)
*Kovuus	mmol/l	0,34	0,30	
*Kovuus	dH	1,9	1,7	

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
Keski-Karjalan Läntinen 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.

Kerimäentie 13 näytteen heterotrofinen pesäkeluku oli tavanomaistatasoa korkeampi.

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 pyydettyäessä



TIEDOKSI

Keski-Karjalan Läntinen vok/Ikonen Sami/sami.ikonen@kiteenvesikunta.fi
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Makkonen Eeva /Kitee Kesälahti/eeva.makkonen@jns.fi

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	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 °C	SFS-EN ISO 6222 (1999) 22°C (TL77)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027:2000 (TL77)
*Väiriluku	SFS-EN ISO 7887:2012 osa 6 (TL77)
*pH	SFS 3021:1979, muunneltu (TL77)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	SFS-EN 27888:1994, korj. 25°C, 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)
*Kovuus	SFS 3003:1987 (TL77)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

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

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäispvm.
Haju	2016/34475		30.11.2016
	2016/34488		30.11.2016
Maku	2016/34475		30.11.2016
	2016/34488		30.11.2016
*Koliformiset bakteerit	2016/34475		29.11.2016
	2016/34488		29.11.2016
*Escherichia coli	2016/34475		29.11.2016
	2016/34488		29.11.2016
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	2016/34475		29.11.2016
	2016/34488		29.11.2016
*Sameus	2016/34475	Määrittäysrajan alitus	30.11.2016
	2016/34488	±0,1 FNU	30.11.2016
*Väiriluku	2016/34475	Määrittäysrajan alitus	30.11.2016
	2016/34488	Määrittäysrajan alitus	30.11.2016
*pH	2016/34475	±0,2 yks.	30.11.2016
	2016/34488	±0,2 yks.	30.11.2016
*Sähkönjohtavuus 25 °C	2016/34475	±8 %	30.11.2016
	2016/34488	±8 %	30.11.2016
*Ammonium (NH4+)	2016/34488	Määrittäysrajan alitus	30.11.2016
*Rauta	2016/34488	±12 %	5.12.2016
*Mangaani	2016/34488	±8 %	5.12.2016
*Kovuus	2016/34475	±5 %	2.12.2016
	2016/34488	±5 %	2.12.2016