



Keski-Karjalan Läntinen vok  
Ikonen Sami  
sami.ikonen@kiteenvesikunta.fi  
Kalapolku 11  
82500 KITEE



Tilausno 180710 (4764J/VERJATKU), saapunut 25.9.2014, näytteet otettu 25.9.2014  
Näytteenottaja: Makkonen Eeva

## NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
25241	Verkostovesi, Villalan koulu

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	25241	**STM 461
Lämpötila	°C	14,2	
Haju		ei todettu	
Maku		ei todettu	
*Kolimuotoiset bakteerit	pmy/100 ml	0	<1 (S)
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0	<1 (T)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	pmy/ml	0	
*Sameus	FNU	<0,1	
*Väiriluku	mg/l Pt	<5	
*pH		7,6	«9,5, »6,5 (S)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	µS/cm	86	«2500 (S)

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

\*\*STM 461 = Sosiaali- ja terveysministeriön asetus

\* = akkreditoitu menetelmä. (A) = alihankintamäärittäminen

## LAUSUNTO

Verkostovesitutkimus  
Keski-Karjalan Läntinen vesiosuuskunta

\*\* Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 461/2000 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista, enimmäispitoisuudet, astunut voimaan 26.5.2000.  
T = terveysperusteinen laatuvaatimus, S = laatusuositus.

Veden sameus- ja väriarvon, heterotrofisen pesäkeluvun sekä hajun ja maun tulee olla käyttäjien hyväksyttävissä, eikä niissä saa esiintyä epätavallisia muutoksia.

Talousvesiasetuksessa heterotrofiselle pesäkeluvulle ei ole asetettu enimmäisarvoa. Verkostovesissä pesäkeluvun tavanomainen taso on <100 pmy/ml.

## VEDEN LAATU:

Verkostovesinäyte täytti tutkittujen ominaisuuksien suhteen verkostovedelle asetetut laatuvaatimukset ja -suositukset. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

MPN = Most Probable Number, todennäköisin bakteerien määrä, Colilert-menetelmä

Anna Liisa Heikkilä  
kemisti FM

## TIEDOKSI

Keski-Karjalan Läntinen vok/info@kiteenvesikunta.fi  
Pohjois-Karjalan/Ymp.terveys / Kitee, Kesälähti/Eeva Makkonen (sposti)

Tässä tutkimusselosteessa esitetyt testitulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Tutkimustodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Määrittämenetelmät ja mittausepävarmuustiedot liitteessä.



## MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL0)
Haju	Alustava haju (TL77)
Maku	Alustava maku (TL77)
*Kolimuotoiset bakteerit	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Escherichia coli	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	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 °C	SFS-EN 27888:1994, korj. 25°C, mittaus huoneen lämpöt. (TL77)

## TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL0	Ei ole ilmoitettu
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio

## MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäispvm.
Haju	2014/25241		25.9.2014
Maku	2014/25241		25.9.2014
*Kolimuotoiset bakteerit	2014/25241		25.9.2014
*Escherichia coli	2014/25241		25.9.2014
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	2014/25241		25.9.2014
*Sameus	2014/25241	Määrittäysrajan alitus	25.9.2014
*Väriluku	2014/25241	Määrittäysrajan alitus	25.9.2014
*pH	2014/25241	±0,3 yks.	26.9.2014
*Sähkönjohtavuus 25 °C	2014/25241	±8 %	26.9.2014