



Kiteen Vesikunta  
Palo-ojan vesiosuuskunta  
Kalapolku 11  
82500 KITEE



Tilausnro 115694 (4743J/VERJATKU), saapunut 24.2.2010, näytteet otettu 24.2.2010 (9:00)  
Näytteenottaja: Hirvonen Piritta

### NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
3541	Lähtevä vesi, Palo-oja
3542	Verkostovesi, Ruppovaarantie
3543	Verkostovesi, Kunonniementie

### MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	3541	3542	3543	**STM 461
Lämpötila	oC	5,6	3,4	4,8	
Haju		ei todettu	ei todettu	ei todettu	
Maku		ei todettu	ei todettu	ei todettu	
Escherichia coli*	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (T)
Kolimuotoiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (S)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C*	pmy/ml	0	1	0	
pH*		7,5	7,3	7,3	<9,5, >6,5 (S)
Sähkönjohtavuus 25 °C*	µS/cm	99	99	98	<2500 (S)
Väriluku*	mg/l Pt	<5	<5	<5	
Sameus *	FNU	<0,1	<0,1	<0,1	
Ammoniumtyppi (NH <sub>4</sub> -N)*	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,4 (S)
Ammonium (NH <sub>4</sub> +)*	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,5 (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, Palo-oja

\*\* Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 461 (annettu 19.5.2000) talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista, enimmäispitoisuudet. Asetus 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:

Näytteiden edustamat verkostovedet olivat tutkituilta ominaisuuksiltaan asetettujen laatuvaatimusten ja suositusten mukaisia. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia. (pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö)

  
Anna Liisa Heikkilä  
kemisti FM

### TIEDOKSI

Terveystarkastaja/Kitee, HELLI-liikelaitos/Hirvonen Piritta (email)

Pvm.	Nimi
8/3	SI
8/3	HP
/	/
/	/
/	/

Tässä tutkimusselosteessa esitetyt testatulokset 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)
Eschericia coli*	SFS 3016 (2001) (TL77)
Kolimuotoiset bakteerit*	SFS 3016 (2001) (TL77)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C*	SFS-EN ISO 6222 (1999) 22oC (TL77)
pH*	SFS 3021 (1979) (TL77)
Sähkönjohtavuus 25 °C*	SFS-EN 27888, 1994, korj. 25°C, mittaus huoneen lä (TL77)
Väriluku*	SFS-EN ISO 7887 (1995) (TL77)
Sameus *	SFS-EN ISO 7027 (30.6.2000) (TL77)
Ammoniumtyppi (NH4-N)*	SFS 3032 (1976) (TL77)
Ammonium (NH4+)*	SFS 3032 (1976) (TL77)

## TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL0	Näytteenottaja
TL77	SKYT Oy, Joensuun yksikkö

## MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
* Haju	2010/3541		24.2.2010
	2010/3542		24.2.2010
	2010/3543		24.2.2010
Maku	2010/3541		24.2.2010
	2010/3542		24.2.2010
	2010/3543		24.2.2010
Eschericia coli*	2010/3541		24.2.2010
	2010/3542		24.2.2010
	2010/3543		24.2.2010
Kolimuotoiset bakteerit*	2010/3541		24.2.2010
	2010/3542		24.2.2010
	2010/3543		24.2.2010
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C*	2010/3541		24.2.2010
	2010/3542		24.2.2010
	2010/3543		24.2.2010
pH*	2010/3541	±0,3 yks.	25.2.2010
	2010/3542	±0,3 yks.	25.2.2010
	2010/3543	±0,3 yks.	25.2.2010
Sähkönjohtavuus 25 °C*	2010/3541	±8 %	25.2.2010
	2010/3542	±8 %	25.2.2010
	2010/3543	±8 %	25.2.2010
Väriluku*	2010/3541	Määrittämissrajien alitus	25.2.2010
	2010/3542	Määrittämissrajien alitus	25.2.2010
	2010/3543	Määrittämissrajien alitus	25.2.2010
Sameus *	2010/3541	Määrittämissrajien alitus	25.2.2010
	2010/3542	Määrittämissrajien alitus	25.2.2010
	2010/3543	Määrittämissrajien alitus	25.2.2010
Ammoniumtyppi (NH4-N)*	2010/3541	Määrittämissrajien alitus	24.2.2010
	2010/3542	Määrittämissrajien alitus	24.2.2010
	2010/3543	Määrittämissrajien alitus	24.2.2010