



Nurmeksen Vesi
Kananen Kari
kari.kananen@nurmes.fi
Porokylänkatu 6 D
75530 NURMES



Tilausno 197223 (4740J/VERJATKU), saapunut 13.10.2015, näytteet otettu 13.10.2015

Näytteenottaja: Pesonen Hannu

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
30343	Verkostovesi, Porakylä, Soratie 1
30344	Verkostovesi, keskusta, K-Market
30345	Verkostovesi, Itäkaupunki, Kartanohotelli

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	30343	30344	30345	**STM 461
Lämpötila	°C	9,8	9,7	10,0	
Haju		ei todettu	ei todettu	ei todettu	
Maku		ei todettu	ei todettu	ei todettu	
*Kolimuotoiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (S)
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (T)
*Sameus	FNU	<0,1	<0,1	<0,1	
*Väriiluku	mg/l Pt	<5	<5	<5	
*pH		7,7	7,7	7,8	«9,5, »6,5 (S)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	µS/cm	170	170	190	«2500 (S)
*Ammoniumtyppi (NH4-N)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	«0,4 (S)
*Ammonium (NH4+)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	«0,5 (S)
*Rauta	µg/l	6,9	9,8	6,3	«200 (S)
*Mangaani	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	«50 (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, jatkuva valvonta
Nurmes

** 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:

Verkostovesinäytteet täyttivät tutkituilta ominaisuuksiltaan verkostovedelle 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

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



TIEDOKSI

Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Pesonen Hannu / Nurmes/hannu.pesonen@jns.fi



MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL0)
Haju	Alustava haju (TL77)
Maku	Alustava maku (TL77)
*Kolim uotoiset bakteerit	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Escherichia coli	SFS 3016 (2011) (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)
*Ammoniumtyppi (NH ₄ -N)	Sisäinen menetelmä, 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
TL0	Ei ole ilmoitettu
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
Haju	2015/30343		14.10.2015
	2015/30344		14.10.2015
	2015/30345		14.10.2015
Maku	2015/30343		14.10.2015
	2015/30344		14.10.2015
	2015/30345		14.10.2015
*Kolim uotoiset bakteerit	2015/30343		13.10.2015
	2015/30344		13.10.2015
	2015/30345		13.10.2015
*Escherichia coli	2015/30343		13.10.2015
	2015/30344		13.10.2015
	2015/30345		13.10.2015
*Sameus	2015/30343	Määrittämissä rajan alitus	14.10.2015
	2015/30344	Määrittämissä rajan alitus	14.10.2015
	2015/30345	Määrittämissä rajan alitus	14.10.2015
*Väiriluku	2015/30343	Määrittämissä rajan alitus	14.10.2015
	2015/30344	Määrittämissä rajan alitus	14.10.2015
	2015/30345	Määrittämissä rajan alitus	14.10.2015
*pH	2015/30343	±0,2 yks.	14.10.2015
	2015/30344	±0,2 yks.	14.10.2015
	2015/30345	±0,2 yks.	14.10.2015
*Sähkönjohtavuus 25 °C	2015/30343	±8 %	14.10.2015
	2015/30344	±8 %	14.10.2015
	2015/30345	±8 %	14.10.2015
*Ammoniumtyppi (NH ₄ -N)	2015/30343	Määrittämissä rajan alitus	14.10.2015
	2015/30344	Määrittämissä rajan alitus	14.10.2015
	2015/30345	Määrittämissä rajan alitus	14.10.2015
*Rauta	2015/30343	±15 %	19.10.2015
	2015/30344	±15 %	19.10.2015
	2015/30345	±15 %	19.10.2015
*Mangaani	2015/30343	Määrittämissä rajan alitus	19.10.2015
	2015/30344	Määrittämissä rajan alitus	19.10.2015
	2015/30345	Määrittämissä rajan alitus	19.10.2015