



Kangaslahden vesiosuuskunta
Pauli Korhonen
Kangaslahdentie 405
73990 KANGASLAHTI



Tilausnro 215164 (4964/Käyttö), saapunut 29.11.2016, näytteet otettu 29.11.2016 (9:05)
Näytteenottaja: Pauli Korhonen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
34490	Raakavesi

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	34490	**STM 1352
Escherichia coli*	MPN/100 ml	0	<1 (V)
Koliiformiset bakteerit*	MPN/100 ml	0	<1 (S)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	1	-
Alkaliniteetti *	mmol/l	0,15	-
Hiilidioksidi	mg/l	3,9	-
Asiditeetti	mmol/l	0,088	-
Sameus *	FNU	<0,1	-
Nitriitti (NO ₂ -) *	mg/l	<0,007	«0,50 (V)
Rauta *	µg/l	13	«200 (S)
Mangaani *	µg/l	2,9	«50 (S)
Kovuus *	mmol/l	<0,05	-
Kovuus *	dH	<0,3	-

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) = allhankintamääritys

LAUSUNTO

Kangaslahden vesiosuuskunta, käyttötarkkailututkimus

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352/2015 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista, astunut voimaan 17.11.2015.

V = terveysperusteinen laatuvaatimus, S = laatusuositus

Veden sameusarvon tulee olla käyttäjien hyväksyttävissä, eikä siinä 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:

Tuloksia on verrattu verkostovesille asetettuihin laatuvaatimuksiin ja -suosituksiin.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

MPN = Most Probable Number, todennäköisin bakteerien määrä

Lisätietoja antaa kemisti Kaisa Kokkarinen, p.044 7647205

Sauli Schroderus
tutkija

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

Siilinjärven kunta/Ympäristöterveyspalvelut

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Escherichia coli*	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL30)
Koliformiset bakteerit*	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL30)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	SFS-EN ISO 6222 (1999), 22 °C, 68 tuntia (TL30)
Alkaliniteetti *	VH kirje nro 1811/620, VH 1981 (LA06) (TL30)
Hiilidioksidi	SFS 3005 (31.7.1981) (TL30)
Sameus *	SFS-EN ISO 7027 (2000) (TL30)
Nitriitti (NO ₂ -) *	SFS-EN ISO 13395 (1997), FIA-analysaattori (TL30)
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 *	Sis. menetelmä LA16b, perustuu SFS 3003 (1987) (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäispvm.
Escherichia coli*	2016/34490		29.11.2016
Koliformiset bakteerit*	2016/34490		29.11.2016
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2016/34490		29.11.2016
Alkaliniteetti *	2016/34490	±12 %	29.11.2016
Hiilidioksidi	2016/34490	±0,01 mmol/l	29.11.2016
Sameus *	2016/34490	Määrittäysrajan alitus	29.11.2016
Nitriitti (NO ₂ -) *	2016/34490	Määrittäysrajan alitus	30.11.2016
Rauta *	2016/34490	±12 %	2.12.2016
Mangaani *	2016/34490	±8 %	2.12.2016
Kovuus *	2016/34490	Määrittäysrajan alitus	5.12.2016