



Kangaslahden vesiosuuskunta
Pauli Korhonen (email)
Kangaslahdentie 405
73990 KANGASLAHTI



Tilausno 183578 (4964/Käyttö), saapunut 9.12.2014, näytteet otettu 9.12.2014 (9:00)
Näytteenottaja: Pauli Korhonen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
32005	Raakavesi, Vedenottamo

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	32005	**STM 461
E. coli (Colilert) *	MPN/100 ml	0	<1 (T)
Koliformiset bakt. (Colilert)*	MPN/100 ml	0	<1 (S)
Heterotrof. pesäkeluku 22 oC *	pmy/ml	0	
Alkaliniteetti *	mmol/l	0,14	
Hiilidioksidi	mg/l	3,3	
Asiditeetti	mmol/l	0,075	
Sameus *	FNU	<0,1	
Rauta *	µg/l	1,4	«200 (S)
Mangaani *	µg/l	1,3	«50 (S)
Kovuus *	mmol/l	0,050	
Kovuus *	dH	0,28	

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

Kangaslahden vesiosuuskunta, käyttötarkkailututkimus

** 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 LAATU:

Tuloksia on verrattu verkostovedelle asetettuihin raja-arvoihin.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

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

Kaisa Kokkarinen

Kaisa Kokkarinen
kemisti

TIEDOKSI

Siilinjärven/Ympäristöterveyspalvelut/(email)



MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
E. coli (Colilert) *	ISO 9308-2:2012,
Koliformiset bakt. (Colilert)*	ISO 9308-2:2012,
Heterotrof. pesäkeluku 22 oC *	SFS-EN ISO 6222, 23.8.1999, (22 oC), 68 tuntia (TL30)
Alkaliniteetti *	VH, kirje nro 1811/620 Vh 1981 (TL30)
Hiilidioksidi	SFS 3005 (31.7.1981) (TL30)
Sameus *	SFS-EN ISO 7027 (30.6.2000) (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.menet.,autom.titraus (SFS 3003; 1987) (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen pvm.
E. coli (Colilert) *	2014/32005		9.12.2014
Koliformiset bakt. (Colilert)*	2014/32005		9.12.2014
Heterotrof. pesäkeluku 22 oC *	2014/32005		9.12.2014
Alkaliniteetti *	2014/32005	±10 %	9.12.2014
Hiilidioksidi	2014/32005	±0,01 mmol/l	9.12.2014
Sameus *	2014/32005	Määrittämissärajien alitus	9.12.2014
Rauta *	2014/32005	±32 %	11.12.2014
Mangaani *	2014/32005	±12 %	11.12.2014
Kovuus *	2014/32005	±0,02 mmol/l	15.12.2014