



Käsämän vesiosuuskunta
Hirvonen Jaakko
jaakko.hirvonen@outlook.com
Vaiivontie 173 A 1
83430 KÄSÄMÄ



Tilausno 249463 (4793J/KÄYTTÖ), saapunut 23.4.2019, näytteet otettu 23.4.2019 (13:00)
Näytteenottaja: Väisänen Ville

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
9730	Verkostovesi, Ritukanlahden vedenottamo kaivo 1
9731	Verkostovesi, Ritukanlahden vedenottamo kaivo 2
9732	Verkostovesi, Koukelon vedenottamo kaivo 1

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	9730	9731	9732	**STM 1352
Lämpötila	°C	6,9	6,3	6,2	
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (T)
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (V)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	pmy/ml	0	8	0	

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) = alihankintamäärittäminen

LAUSUNTO

Raakaveden mikrobiologinen tutkimus
Käsämän vesiosuuskunta

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

Talousvesiasetuksessa heterotrofiselle pesäkeluvulle ei ole asetettu enimmäisarvoa mutta siinä ei saa esiintyä epätavallisia muutoksia. Verkostovesissä heterotrofisen pesäkeluvun tavanomainen taso on <100 pmy/ml.

VEDEN LAATU:

Raakavesinäytteissä ei todettu koliformisia bakteereita ja näytteiden heterotrofiset pesäkeluvut olivat alhaiset.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

Anna Liisa Heikkilä
kemisti FM

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyä. Mittausepävarmuutta ei huomioida valintasäännöissä.



TIEDOKSI

Käsämän vesiosuuskunta/Rautiainen Timo/timo.rautiainen@kasamanvesiosu
Liperin kunta/Kinnunen Jari/jari.kinnunen@liperi.fi
Pohjois-Karjalan ELY-keskus/kirjaamo.pohjois-karjala/@ely-keskus.fi
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Väisänen Ville / Outokumpu/ville.vaisanen@siunsote.fi
Pohjois-Karjalan ymp.terveys/Sahioja Marko/marko.sahioja@siunsote.fi



MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (sulussa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Escherichia coli	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	SFS-EN ISO 6222 (1999) 22oC (TL77)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
*Koliformiset bakteerit	2019/9730	Määrittämissrajien alitus	23.4.2019
	2019/9731	Määrittämissrajien alitus	23.4.2019
	2019/9732	Määrittämissrajien alitus	23.4.2019
*Escherichia coli	2019/9730	Määrittämissrajien alitus	23.4.2019
	2019/9731	Määrittämissrajien alitus	23.4.2019
	2019/9732	Määrittämissrajien alitus	23.4.2019
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	2019/9730	Määrittämissrajien alitus	23.4.2019
	2019/9731	Määrittämissrajien alitus	23.4.2019
	2019/9732	Määrittämissrajien alitus	23.4.2019