



Kontiolahden kunta, vesihuolto
Pitkänen Juha
juha.pitkanen@kontiolahti.fi
Keskuskatu 8
81100 KONTIOLAHTI



Tilausno 231615 (4753J/KÄYTTÖ), saapunut 23.1.2018, näytteet otettu 23.1.2018
Näytteenottaja: Timonen Eero

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
1462	Raakavesi, Lehmon vedenottamo
1461	Lähtevä vesi, Lehmon vedenottamo
1517	Lähtevä vesi, Jaamankankaan vedenottamo

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	1462	1461	1517	**STM 1352
Haju		ei todettu	ei todettu		
Maku		ei todettu	ei todettu		
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0			<1 (T)
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0			<1 (V)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	pmy/ml	1			
*pH		6,5	7,5	7,3	«9,5, »6,5 (T)
Org. hiilen kok.määrä, TOC	mg/l	<0,5		<0,5	
*Kovuus	mmol/l	0,19			
*Kovuus	dH	1,1			
*Alkaliniteetti	mmol/l	0,18			
Asiditeetti	mmol/l	0,20			
Hiilidioksidi	mg/l CO ₂	8,7			
Hiivat	pmy/100 ml	0			
Homeet	pmy/100 ml	2			
Aktinobakteerit	pmy/100 ml	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 ja lähtevän veden tutkimus
Kontiolahti

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

V = laatuvaatimus, T = laatuvaite

Veden sameus- ja väriarvon sekä hajun ja maun tulee olla käyttäjien hyväksyttävissä, eikä niissä 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 verkostovedelle asetettuihin raja-arvoihin.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

Anna Liisa Heikkilä
kemisti FM

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

Kontiolahden kunta/Räty Timo/timo.raty@kontiolahti.fi
Kontiolahden kunta, vesihuolto/Timonen Eero/eero.timonen@kontiolahti.fi
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Parviainen Anneli /Kontiolahti/anneli.parviainen@siunsote.fi
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Kolari Sirpa/sirpa.kolari@siunsote.fi

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Haju	Alustava hajua (TL77)
Maku	Alustava maku (TL77)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Escherichia coli	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	SFS-EN ISO 6222 (1999) 22oC (TL77)
*pH	SFS 3021:1979, muunneltu (TL77)
Org. hiilen kok.määrä, TOC	SFS-EN 1484 (TL77)
*Kovuus	SFS 3003:1987 (TL77)
*Alkaliniteetti	VH, kirje nro 1811/620 Vh 1981 (TL77)
Asiditeetti	SFS 3005:1981 (TL77)
Hiivat	Sisäinen menetelmä LA108, ISO 7954:1987 (kumottu standardi) (TL77)
Homeet	Sisäinen menetelmä LA108, ISO 7954:1987 (kumottu standardi) (TL77)
Aktinobakteerit	Sisäinen menetelmä, THG-agar (TL77)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämissp.
Haju	2018/1462		24.1.2018
	2018/1461		24.1.2018
Maku	2018/1462		24.1.2018
	2018/1461		24.1.2018
*Koliformiset bakteerit	2018/1462		23.1.2018
*Escherichia coli	2018/1462		23.1.2018
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	2018/1462		23.1.2018
*pH	2018/1462	±0,2 yks.	24.1.2018
	2018/1461	±0,2 yks.	24.1.2018
	2018/1517	±0,2 yks.	24.1.2018
Org. hiilen kok.määrä, TOC	2018/1462	Määrittämissp. alitus	24.1.2018
	2018/1517	Määrittämissp. alitus	24.1.2018
*Kovuus	2018/1462	±8 %	25.1.2018
*Alkaliniteetti	2018/1462	±15 %	24.1.2018
Asiditeetti	2018/1462	±20 %	23.1.2018
Hiivat	2018/1462		23.1.2018
Homeet	2018/1462		23.1.2018
Aktinobakteerit	2018/1462		23.1.2018