

Koillis-Savon Vesi Oy
 Pirinen Hannu
 Juankoskentie 13
 73500 JUANKOSKI

 Tilausnro 264385 (4954/Käyttö), saapunut 5.5.2020, näytteet otettu 5.5.2020 (12:00-12:10)
 Näytteenottaja: T. Toivanen, E. Hiltunen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
9785	Raakavesi, Könönkangas
9786	Raakavesi, Tuusjärvi
9787	Raakavesi, Ihalankangas
9788	Raakavesi, Palokangas

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	9785	9786	9787	**STM 1352
Lämpötila	°C	5,1	4,6	4,6	
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (T)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	0	0	1	
pH *		6,7	6,8	6,7	«9,5, »6,5 (T)
Rauta *	µg/l	1,1	<1	1,2	«200 (T)
Mangaani *	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	«50 (T)

Määrittäminen	Yksikkö	9788	**STM 1352
Lämpötila	°C	5,1	
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	<1 (T)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	0	
pH *		6,5	«9,5, »6,5 (T)
Rauta *	µg/l	1,6	«200 (T)
Mangaani *	µg/l	<0,5	«50 (T)

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 talousveden

Menetelmätiedot viimeisellä sivulla, * = akkreditoitu menetelmä, (A) = alihankintamäärittäminen

LAUSUNTO

Koillis-Savon Vesi Oy, raakavedet, käyttötarkkailu

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

V = laatuvaatimus, T = laatuvaatote

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 -tavoitteisiin.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö



 Sauli Schroderus
 tutkija

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

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Yrittäjätie 24	Yrittäjätie 24			1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO	*017-2647200	toimisto@ymparistotutkimus.fi	

TIEDOKSI

Heinäveden kunta/Venäläinen Markku
Heinäveden kunta/Mikkonen Arja
Heinäveden kunta/Pakarinen Jari
Kaavin kunta/Tekninen osasto/Hartikainen Markus
Keski-Savon Ympäristötoimi/Terveysvalvonta/Parkkinen Anne
Keski-Savon Ympäristötoimi/Terveysvalvonta/Impivaara Heli
Kortteinen-Rasimäki/vesiosuuskunta/Räsänen Soini
Kotakylän Vesiosuuskunta/Tirkkonen Erkki
Kuopion kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto/Mononen Isto
Kuopion Vesi/Riihimäki Miika
Kuopion Vesi Oy/Nilsin jätevedenpuhdistamo/Eskelinen Ari-Pekka
Luikonlahden vesiosuuskunta/Pursiainen Pirjo/pirjopursiainen@elisanet.fi
Nousionmäen- Pelonniemen vok/Heikkinen Simo/(posti)
Pohjois-Savon ELY-keskus
Pohjois-Tuusniemen VOK/Hätinen Martti
Siilinjärven kunta/Ympäristöterveyspalvelut
Tuusniemen kunta/Tekninen osasto/Paula Rissanen

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila Koliformiset bakteerit* Heterotrof. pesäkeluku 22 °C * pH *	Lämpötila (TL30) SFS 3016:2011 (TL30) SFS-EN ISO 6222:1999 (TL30) SFS 3021:1979 (TL30)
Rauta * Mangaani *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30) ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
Koliformiset bakteerit*	2020/9785		5.5.2020
	2020/9786		5.5.2020
	2020/9787		5.5.2020
	2020/9788		5.5.2020
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2020/9785		5.5.2020
	2020/9786		5.5.2020
	2020/9787		5.5.2020
	2020/9788		5.5.2020
pH *	2020/9785	±0,2 yks.	5.5.2020
	2020/9786	±0,2 yks.	5.5.2020
	2020/9787	±0,2 yks.	5.5.2020
	2020/9788	±0,2 yks.	5.5.2020
Rauta *	2020/9785	±0,5 µg/l	14.5.2020
	2020/9786	Määrittämysrajan alitus	14.5.2020
	2020/9787	±0,5 µg/l	14.5.2020
	2020/9788	±0,5 µg/l	14.5.2020
Mangaani *	2020/9785	Määrittämysrajan alitus	14.5.2020
	2020/9786	Määrittämysrajan alitus	14.5.2020
	2020/9787	Määrittämysrajan alitus	14.5.2020
	2020/9788	Määrittämysrajan alitus	14.5.2020