

Koillis-Savon Vesi Oy
Pirinen Hannu
Juankoskentie 13
73500 JUANKOSKI



Tilausno 324791 (4954/Käyttö), saapunut 7.5.2024, näytteet otettu 7.5.2024 (10:30)
Näytteenottaja: T.Toivanen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
10866	Raakavesi, Könönkangas
10867	Raakavesi, Tuusjärvi
10868	Raakavesi, Ihalankangas
10869	Raakavesi, Palokangas

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	10866	10867	10868	**STM 1352
Lämpötila	°C	5,6	4,4	4,3	
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (T)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	1	0	4	
pH*		6,5	6,7	6,5	«9,5, »6,5 (T)
Rauta*	µg/l	0,77	0,64	3,2	<200 (T)
Mangaani*	µg/l	6,7	<0,5	1,4	<50 (T)

Määrittäminen	Yksikkö	10869	**STM 1352
Lämpötila	°C	5,0	
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	<1 (T)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	5	
pH*		6,4	«9,5, »6,5 (T)
Rauta*	µg/l	0,56	<200 (T)
Mangaani*	µg/l	<0,5	<50 (T)

Merkitöjen 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

Koillis-Savon Vesi Oy, raakavedet, käyttötarkkailu

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352/2015 ja 2/2023 talousveden laadusta ja valvonnasta sekä rakennusten vesilaitteistojen riskienhallinnasta, astunut voimaan 12.1.2023.

V = laatuvaatimus, T = laatuvaatimus

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

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätöksäntöissä.

Katuosoite
Yrittäjätie 24
70150 KUOPIO

Postiosoite
Yrittäjätie 24
70150 KUOPIO

Puhelin
*044 7647203

Sähköposti
toimisto@ymparistotutkimus.fi

Y-tunnus
1869466-1



Sauli Schroderus
tutkija

MENETELMÄTIEDOT

Määrittys	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL83)
Koliformiset bakteerit*	SFS 3016:2011 (TL30)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL30)
pH*	SFS 3021:1979 (TL30)
Rauta*	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
Mangaani*	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30 TL83	SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025) Näytteenottaja

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
Koliformiset bakteerit*	2024/10866		7.5.2024
	2024/10867		7.5.2024
	2024/10868		7.5.2024
	2024/10869		7.5.2024
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2024/10866	Toimitetaan pyydettyessä	7.5.2024
	2024/10867		7.5.2024
	2024/10868	Toimitetaan pyydettyessä	7.5.2024
	2024/10869	Toimitetaan pyydettyessä	7.5.2024
pH*	2024/10866	±0,2 yks.	7.5.2024
	2024/10867	±0,2 yks.	7.5.2024
	2024/10868	±0,2 yks.	7.5.2024
	2024/10869	±0,2 yks.	7.5.2024
Rauta*	2024/10866	±0,5 µg/l	14.5.2024
	2024/10867	±0,5 µg/l	14.5.2024
	2024/10868	±15%	14.5.2024
	2024/10869	±0,5 µg/l	14.5.2024
Mangaani*	2024/10866	±15%	14.5.2024
	2024/10867	Määrittysrajan alitus	14.5.2024
	2024/10868	±0,5 µg/l	14.5.2024
	2024/10869	Määrittysrajan alitus	14.5.2024