

Kajaanin Vesi
 Onnelantie 10
 87100 KAJAANI

 Tilausno 289543 (10007/UOLIJ), saapunut 31.1.2022, näytteet otettu 31.1.2022 (10:00)
 Näytteenottaja: Hannu Hakkarainen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
2011	Verkostovesi, Vuolijoen alue

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	2011	**STM 1352
Lämpötila	°C	4,5	
Haju		Ei todettu	
Maku		Ei todettu	
Escherichia coli*	pmy/100 ml	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	<1 (T)
Enterokokit *	pmy/100 ml	0	<1 (V)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	0	
pH *		8,0	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	86	<2500 (T)
Sameus *	FNU	<0,1	
Väriluku *	mg/l Pt	<5	
Rauta *	µg/l	1,4	«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

Verkostoveden jatkuva valvonta
 Kajaanin Vesi, Vuolijoen alue

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

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:

Verkostovesinäyte täytti tutkittujen ominaisuuksien suhteen asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

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	*044 7647203	toimisto@ymparistotutkimus.fi	

TIEDOKSI

Kainuun Sote/Satomaan Juha-Pekka/juha-pekka.satomaan@kainuu.fi
Kainuun sote –kuntayhtymä/ymparistoterveydenhuolto
Kajaanin Vesi/Piirainen Markku
Kajaanin Vesi/Karuaho Ismo
Kajaanin Vesi/Kovalainen Marko
Kajaanin Vesi/Rautiainen Antti
Kajaanin Vesi/kajaaninvesi@kajaani.fi
Kajaanin Vesi/Huotari Jouni

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
Haju	Alustava haju (TL30)
Maku	Alustava maku (TL30)
Escherichia coli*	SFS 3016:2011 (TL30)
Koliformiset bakteerit*	SFS 3016:2011 (TL30)
Enterokokit *	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL30)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL30)
pH *	SFS 3021:1979 (TL30)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	SFS-EN 27888:1994 (TL30)
Sameus *	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL30)
Väriluku *	SFS-EN 7887:2012, osa 6, spektrof., FIA-analysaattori (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	SKYT Oy, Kuopion laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
Haju	2022/2011		31.1.2022
Maku	2022/2011		31.1.2022
Escherichia coli*	2022/2011		31.1.2022
Koliformiset bakteerit*	2022/2011		31.1.2022
Enterokokit *	2022/2011		31.1.2022
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2022/2011		31.1.2022
pH *	2022/2011	±0,2 yks.	31.1.2022
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2022/2011	±5%	31.1.2022
Sameus *	2022/2011	Määrittäysrajan alitus	1.2.2022
Väriluku *	2022/2011	Määrittäysrajan alitus	2.2.2022
Rauta *	2022/2011	±0,5 µg/l	2.2.2022
Mangaani *	2022/2011	Määrittäysrajan alitus	2.2.2022