

Kotasalmen vesiosuuskunta  
Rissanen Juha  
Parkkilantie 218  
71800 SIILINJÄRVI



Tilausno 362756 (4259/OV), saapunut 20.5.2026, näytteet otettu 20.5.2026 (10:50)  
Näytteenottaja: Sarpakunnas Miika, SKYT

## NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
17315	Raakavesi
17316	Verkostoon lähtevä
17317	Verkostovesi, Pelonniemi 1411

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittys	Yksikkö	17315	17316	17317	**STM 1352
Lämpötila 1 min juok. jälkeen	°C	4,8	5,0	6,8	
Näytteen ulkonäkö		Kirkas	Kirkas	Kirkas	
Haju		Hajuton	Hajuton	Hajuton	
Maku			Mauton	Mauton	
Escherichia coli*	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (T)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	6	0	3	
Alkaliniteetti *	mmol/l	0,45			
Hiilidioksidi	mg/l	3,3			
Asiditeetti	mmol/l	0,076			
pH *		7,2		7,0	«9,5, »6,5 (T)
Kokonaiskovuus (Ca + Mg) *	mmol/l	0,23			
Kokonaiskovuus (Ca + Mg) *	°dH	1,3			

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) = alihankintamääritys

## LAUSUNTO

Kotasalmen vesiosuuskunta, omavalvonta

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

V = laatuvaatimus, T = laatuvaioite

Veden 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 heterotrofisen pesäkeluvun tavanomainen taso on <100 pmy/ml.

## VEDEN LAATU:

Tuloksia on verrattu verkostovesille asetettuihin laatuvaatimuksiin ja -tavoitteisiin.

Lähtevä vesi ja verkostovesi täyttivät tutkituilta ominaisuuksiltaan asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

*Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätöksänsäntöissä.*

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Yrittäjätie 24	Yrittäjätie 24			1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO	*044 7647203	kaisa.kokkarinen@skyt.fi	

LAUSUNTO (jatkoa edelliseltä sivulta)

Vesijohtoveden syövyttävyyden vähentämiseksi alkaliniteettiarvon tulisi olla yleisen vesijohtoveden arviointiperusteen mukaan  $> 0,6$  mmol/l (Valvira, Talousvesisäännösten soveltamisohje osa II, Enimmäisarvojen perusteet, v. 2024). Raakaveden alkaliniteettiarvo oli 0,45 mmol/l.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

Kaisa Kokkarinen  
kemisti, FM

#### **TIEDOKSI**

Kotasalmen Vesiosuuskunta/Rissanen Markku  
Kuopion kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto/Ruokolainen Matti  
Kuopion kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto/Mononen Isto

## MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila 1 min juok. jälkeen	Lämpötila 1 min juoksuksen jälkeen (TL8000)
Näytteen ulkonäkö	(TL30)
Haju	Alustava haju (TL30)
Maku	Alustava maku (TL30)
Escherichia coli*	SFS 3016:2011 (TL30)
Koliformiset bakteerit*	SFS 3016:2011 (TL30)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL30)
Alkaliniteetti *	SFS-EN ISO 9963-1:1996, kansallinen lisäys (TL30)
Asiditeetti	SFS 3005:1981 (TL30)
pH *	SFS 3021:1979 (TL30)
Kokonaiskovuus (Ca + Mg) *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja 17294-2:2023 (TL30)

## TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL8000	Näytteenottaja

## MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
Näytteen ulkonäkö	2026/17315		20.5.2026
	2026/17316		20.5.2026
	2026/17317		20.5.2026
Haju	2026/17315		20.5.2026
	2026/17316		20.5.2026
	2026/17317		20.5.2026
Maku	2026/17316		20.5.2026
	2026/17317		20.5.2026
Escherichia coli*	2026/17315		20.5.2026
	2026/17316		20.5.2026
	2026/17317		20.5.2026
Koliformiset bakteerit*	2026/17315		20.5.2026
	2026/17316		20.5.2026
	2026/17317		20.5.2026
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2026/17315	Toimitetaan pyydettyäessä	20.5.2026
	2026/17316		20.5.2026
	2026/17317	Toimitetaan pyydettyäessä	20.5.2026
Alkaliniteetti *	2026/17315	±10%	20.5.2026
Asiditeetti	2026/17315	±0,03 mmol/l	20.5.2026
pH *	2026/17315	±0,2 yks.	20.5.2026
	2026/17317	±0,2 yks.	20.5.2026
Kokonaiskovuus (Ca + Mg) *	2026/17315	±12%	8.6.2026

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