

Joroisten kunta
Tekninen toimi
Lentoasemantie 130
79600 JOROINEN



Tilausnro 353325 (5307/KÄYTTÖ), saapunut 4.11.2025, näytteet otettu 4.11.2025 (8:25-9:15)
Näytteenottaja: Anne Parkkinen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
38042	Lähtevä vesi, Valkeinen
38043	Lähtevä vesi, Kalalampi
38044	Verkostovesi, Teboil
38045	Verkostovesi, Muurikosken palvelukoti

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittys	Yksikkö	38042	38043	38044	**STM 1352
Lämpötila	°C	6,6	6,3	11,2	
Haju				Hajuton	
Maku				Mauton	
Escherichia coli*	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (T)
Enterokokit *	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (V)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	0	0	0	
pH *				7,3	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm			200	<2500 (T)
Sameus*	FNU			<0,1	
Väriluku *	mg/l Pt			<5	
Rauta*	µg/l			1,3	<200 (T)
Mangaani *	µg/l			<0,5	<50 (T)
Kokonaiskovuus (Ca + Mg) *	mmol/l			0,72	
Kokonaiskovuus (Ca + Mg) *	°dH			4,0	

Määrittys	Yksikkö	38045	**STM 1352
Lämpötila	°C	11,8	
Haju		Hajuton	
Maku		Mauton	
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 *		7,3	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	240	<2500 (T)
Sameus*	FNU	<0,1	
Väriluku *	mg/l Pt	<5	
Rauta*	µg/l	1,8	<200 (T)
Mangaani *	µg/l	<0,5	<50 (T)
Kokonaiskovuus (Ca + Mg) *	mmol/l	0,90	
Kokonaiskovuus (Ca + Mg) *	°dH	5,1	

Merkintöjen selityksiä: P = määrittys 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) = alihankintamäärittys

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

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

LAUSUNTO

Joroisten vesilaitos, käyttötarkkailu

** 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 = laututavoite

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 heterotrofisen pesäkeluvun tavanomainen taso on < 100 pmy/ml.

VEDEN LAATU:

Tuloksia on verrattu verkostovesille asetettuihin laatuvaatimuksiin ja -tavoitteisiin.

Vesinäytteet täyttivät 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

MENETELMÄTIEDOT

Määrittys	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL8000)
Lämpötila	Lämpötila (TL8000)
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 ISO 7887:2012, Method C (TL30)
Rauta *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja 17294-2:2023 (TL30)
Mangaani *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja 17294-2:2023 (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

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
Haju	2025/38044		4.11.2025
	2025/38045		4.11.2025
Maku	2025/38044		4.11.2025
	2025/38045		4.11.2025
Escherichia coli*	2025/38042		4.11.2025
	2025/38043		4.11.2025
	2025/38044		4.11.2025
	2025/38045		4.11.2025
Koliformiset bakteerit*	2025/38042		4.11.2025
	2025/38043		4.11.2025
	2025/38044		4.11.2025
	2025/38045		4.11.2025
Enterokokit *	2025/38042		4.11.2025
	2025/38043		4.11.2025
	2025/38044		4.11.2025
	2025/38045		4.11.2025
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2025/38042		4.11.2025
	2025/38043		4.11.2025
	2025/38044		4.11.2025
	2025/38045		4.11.2025
pH*	2025/38044	±0,2 yks.	5.11.2025

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

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisajankohta
pH *	2025/38045	±0,2 yks.	5.11.2025
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2025/38044 2025/38045	±5% ±5%	5.11.2025 5.11.2025
Sameus *	2025/38044 2025/38045	Määrittämissiirran alitus Määrittämissiirran alitus	5.11.2025 5.11.2025
Väriluku *	2025/38044 2025/38045	Määrittämissiirran alitus Määrittämissiirran alitus	5.11.2025 5.11.2025
Rauta *	2025/38044 2025/38045	±0,5 µg/l ±0,5 µg/l	10.11.2025 10.11.2025
Mangaani *	2025/38044 2025/38045	Määrittämissiirran alitus Määrittämissiirran alitus	10.11.2025 10.11.2025
Kokonaiskovuus (Ca + Mg) *	2025/38044 2025/38045	±12% ±12%	10.11.2025 10.11.2025

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