

Roukalahden vesiosuuskunta
Karhunen Asko
Kuivaniementie 5
83150 ROUKALAHTI



Tilausnro 341776 (4763J/RAAKAVED), saapunut 22.4.2025, näytteet otettu 22.4.2025 (10:00)
Näytteenottaja: Suvi Lahikainen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
10759	Raakavesi, Roukalahti kaivo 1
10760	Raakavesi, Roukalahti kaivo 2

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	10759	10760	**STM 1352
Lämpötila	°C	5,6	5,4	
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	<1 (T)
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0	0	<1 (V)
*Enterokokit	pmy/100 ml	0	0	<1 (V)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	pmy/ml	12	36	
*Rauta	µg/l	1,3	3,5	<200 (T)
*Mangaani	µg/l	<0,5	<0,5	<50 (T)
*Nikkeli	µg/l	19	9,6	«20 (V)

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) = alihankintamäärittäminen

LAUSUNTO

Raakaveden käyttötarkkailututkimus

Näytteenottajan antama tieto: Kaivo 1 ollut käyttövuorossa ennen näytteenottoa.

** 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

Talousvesiasetuksessa heterotrofiselle pesäkeluvulle ei ole asetettu enimmäisarvoa mutta siinä ei saa esiintyä epätavallisia muutoksia. Verkostovesissä heterotrofisen pesäkeluvun tavanomainen taso on <100 pmy/ml.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

VEDEN LAATU:

Tuloksia on verrattu verkostovedelle asetettuihin raja-arvoihin.

Anna Liisa Heikkilä
kemisti, FM

TIEDOKSI

Liperin kunta/Kinnunen Jari/jari.kinnunen@liperi.fi
Pohjois-Karjalan ELY-keskus/Kirjaamo
Pohjois-Karjalan Ympäristöterveys/Lahikainen Suvi/ Outokumpu/suvi.lahikainen@siunsote.fi
Roukalahden Vesiosuuskunta/Piironen Heikki/hep.piironen@gmail.com

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

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

MENETELMÄTIEDOT

Määrittys	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL8000)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016:2011 (TL77)
*Escherichia coli	SFS 3016:2011 (TL77)
*Enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL77)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL77)
*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)
*Nikkeli	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)
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL8000	Näytteenottaja

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
*Koliformiset bakteerit	2025/10759 2025/10760		22.4.2025 22.4.2025
*Escherichia coli	2025/10759 2025/10760	Määrittysrajan alitus Määrittysrajan alitus	22.4.2025 22.4.2025
*Enterokokit	2025/10759 2025/10760		22.4.2025 22.4.2025
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	2025/10759 2025/10760	Toimitetaan pyydettyäessä Toimitetaan pyydettyäessä	22.4.2025 22.4.2025
*Rauta	2025/10759 2025/10760	±0,5 µg/l ±15%	5.5.2025 5.5.2025
*Mangaani	2025/10759 2025/10760	Määrittysrajan alitus Määrittysrajan alitus	5.5.2025 5.5.2025
*Nikkeli	2025/10759 2025/10760	±15% ±15%	5.5.2025 5.5.2025