

Martonvaaran vesiosuuskunta  
Tossavainen Jarmo  
tossavainenjarmo1@gmail.com  
Poikolantie 2  
83900 JUUKA



Tilausno 317646 (4765J/RAAKAVES), saapunut 24.10.2023, näytteet otettu 24.10.2023 (9:20)  
Näytteenottaja: Suvi Lahikainen

## NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
30937	Raakavesi, Kansala kaivo 1
30938	Raakavesi, Kansala kaivo 2

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	30937	30938	**STM 1352
Lämpötila	°C	9,5	6,4	
*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	0	0	
*pH		<b>6,3</b>	<b>6,2</b>	«9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	µS/cm	24	28	«2500 (T)
*Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	<0,004	<0,004	<0,50 (T)
*Kloridi	mg/l	0,34	0,38	<250 (T)
*Sulfaatti	mg/l	3,6	4,2	<250 (T)
*Rauta	µg/l	36	6,0	<200 (T)
*Mangaani	µg/l	2,8	1,7	<50 (T)
*Kokonaiskovuus (Ca + Mg)	mmol/l	0,067	0,082	
*Kokonaiskovuus (Ca + Mg)	°dH	0,38	0,46	
*Alkaliniteetti	mmol/l	0,13	0,15	
*Happi	mg/l	9,9	7,4	

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  
Martonvaaran vesiosuuskunta

\*\* 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 = laatuvaatimus

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

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

Katuosoite  
Yrittäjätie 24  
70150 KUOPIO

Postiosoite  
Yrittäjätie 24  
70150 KUOPIO

Puhelin  
050-3004 172  
\*044 7647203

Sähköposti  
anna-liisa.heikkila@ymparistotutkimus.fi

Y-tunnus  
1869466-1