

Martonvaaran vesiosuuskunta
Tossavainen Jarmo
jarmo.tossavainen@luukku.com
Poikolantie 2
83900 JUUKA



Tilausno 300335 (4765J/VERKOSTO), saapunut 4.10.2022, näytteet otettu 4.10.2022 (10:10)
Näytteenottaja: Ville Väisänen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
28574	Verkostovesi, Lahelmantie 11
28593	Verkostovesi, Lahelmantie 11, juoksuattamon
28570	Lähtevä vesi, Kansala

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	28574	28593	28570	**STM 1352
Lämpötila	°C	10,2		8,0	
Haju		Ei todettu			
Maku		Ei todettu			
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0			<1 (T)
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0			<1 (V)
*Enterokokit	pmy/100 ml	0			<1 (V)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	pmy/ml	1			
*Sameus	FNU	<0,1			
*Väri	mg/l Pt	<5			
*pH		7,3		10,0	«9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	µS/cm	66			«2500 (T)
*Ammonium (NH4+)	mg/l	<0,004			«0,50 (T)
*Nitraatti (NO3-)	mg/l	0,065			«50,0 (V)
*Nitriitti (NO2-)	mg/l	<0,007		<0,007	«0,50 (V)
*Fluoridi	mg/l	<0,04			«1,5 (V)
*Kloridi	mg/l	0,35			«250 (T)
*Sulfaatti	mg/l	3,6			«250 (T)
*Hapettavuus (COD-Mn, O2)	mg/l O2	<0,5			«5 (T)
*Permanganaattiluku	mg/l	<2			«20 (T)
*Rauta	µg/l	5,4			«200 (T)
*Mangaani	µg/l	<0,5			«50 (T)
Kokonaiskovuus (Ca + Mg) *	mmol/l	0,11			
Kokonaiskovuus (Ca + Mg) *	°dH	0,61			
*Natrium	mg/l	9,4			«200 (T)
*Alumiini	µg/l	12			«200 (T)
*Antimoni	µg/l	0,071			«5 (V)
*Arseeni	µg/l	<0,1			«10 (V)
Boori (A)	µg/l	<30			«1000 (V)
*Elohopea	µg/l	<0,005			«1 (V)
*Kadmium	µg/l	0,085			«5 (V)
*Kromi	µg/l	0,10			«50 (V)
*Kupari	µg/l		35		«2000 (V)
*Lyijy	µg/l		0,40		«10 (V)
*Nikkeli	µg/l		0,49		«20 (V)
*Seleen	µg/l	0,18			«10 (V)
*Uraani	µg/l	0,094			«30 (V)
Radon (A)	Bq/l			21	«300 (T)
Viitteellinen annos STM1352 (A)	mSv/vuosi			<0,02	«0,1 (V)
Bentseeni (A)	µg/l	<0,1			«1 (V)
1,2-Dikloorietaani (A)	µg/l	<0,3			«3 (V)
Tri+tetrakloorieteeni (A)	µg/l	<1,0			«10 (V)
Polyaromaattiset hiilived (A)		Ei todettu			«0,1 (V)
Bentso(a)pyreeni (A)	µg/l	<0,0010			«0,01 (V)
Torjunta-aineet (A)				Ei todettu	«0,5 (V)

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

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

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)

Määrittäminen	Yksikkö	28574	28593	28570	**STM 1352
Syanidi (A)	µg/l	<5			«50 (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

Verkostoveden jaksottainen seuranta
Martonvaaran vesiosuuskunta

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

V = laatuvaatimus, T = laatuvaatimus

Veden sameuden ja värin 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.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

VEDEN LAATU:

Näytteen 28570 (lähtevä vesi) pH ylitti asetetun tavoitetasoa.

Näytteet täyttivät muilta tutkituilta ominaisuuksiltaan talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

Tutkimus sisältää alihankintana tehtyjä määrittämiä. Alihankintalaboratoriot määrittämineen ilmenevät menetelmä- ja tutkimuslaitostiedoista.

Alihankintalaboratorioiden tutkimustodistukset ovat liitteenä.



Anna Liisa Heikkilä
kemisti FM

TIEDOKSI

Martonvaaran vesiosuuskunta/Kummunmäki Aarno/aarnokummunmaki@gmail.com
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Karinen Päivi / Outokumpu/paivi.karinen@siunsote.fi
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Väisänen Ville / Outokumpu/ville.vaisanen@siunsote.fi
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Valtomaa Hannele/hannele.valtomaa@siunsote.fi