

Puolangan kunta  
Maaherrankatu 7  
89200 PUOLANKA



Tilausno 316250 (10078/VEDENOTT), saapunut 28.9.2023, näytteet otettu 28.9.2023 (08:00)  
Näytteenottaja: Sauli Schroderus, SKYT

## NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
27876	Raakavesi, Kapustakankaan VO
27877	Lähtevä vesi, Kapustakankaan VO

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	27876	27877	**STM 1352
Lämpötila	°C	5,2	5,6	
Haju			Ei todettu	
Maku			Ei todettu	
Escherichia coli*	pmy/100 ml	0	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit *	pmy/100 ml	0	0	<1 (T)
pH *		7,1	7,2	«9,5, »6,5 (T)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	100	100	<2500 (T)
Happi*	mg/l	9,4		
Happi%	Kyll%	74		
Sameus*	FNU		<0,1	
Väriluku *	mg/l Pt		<5	
Ammonium (NH4+)*	mg/l	<0,004	<0,004	<0,50 (T)
Nitraatti (NO3-)*	mg/l	0,24		«50,0 (V)
Rauta *	µg/l		1,2	<200 (T)
Mangaani *	µg/l		<0,5	<50 (T)

Merkitöjen 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

Puolangan kunta, Kapustakankaan vedenottamo

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

V = laatuvaatimus, T = laatuvaatimus

Veden sameus- ja väriarvon sekä hajun ja maun tulee olla käyttäjien hyväksyttävissä, eikä niissä saa esiintyä epätavallisia muutoksia.

### VEDEN LAATU:

Tuloksia on verrattu verkostovesille asetettuihin laatuvaatimuksiin ja -tavoitteisiin.

Lähtevä vesi täytti tutkittujen ominaisuuksien suhteen asetetut laatuvaatimukset ja laatuvaatimukset.

Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

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

Katuosoite  
Yrittäjätie 24  
70150 KUOPIO

Postiosoite  
Yrittäjätie 24  
70150 KUOPIO

Puhelin  
\*044 7647203

Sähköposti  
toimisto@ymparistotutkimus.fi

Y-tunnus  
1869466-1

Sauli Schroderus

Sauli Schroderus  
tutkija

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittys	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL83)
Haju	Alustava haju (TL107)
Maku	Alustava maku (TL107)
Escherichia coli*	SFS 3016 (2011) (TL107)
Koliformiset bakteerit *	SFS 3016 (2011) (TL107)
pH*	SFS 3021:1979 (TL30)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	SFS-EN 27888:1994 (TL30)
Happi*	SFS-EN 25813:1993 (TL30)
Happi%	Hapen kyllästys% (laskennallinen) (TL30)
Sameus *	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL30)
Väriluku *	SFS-EN ISO 7887:2012, Method C (TL30)
Ammonium (NH4+) *	Sisäinen menetelmä LA01, CFA (TL30)
Nitraatti (NO3-) *	SFS-EN ISO 13395:1997 (TL30)
Rauta *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
Mangaani *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)

**TUTKIMUSLAITOSTIEDOT**

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL107	SKYT Oy, Kajaanin laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL83	Näytteenottaja

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT**

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
Haju	2023/27877		29.9.2023
Maku	2023/27877		29.9.2023
Escherichia coli*	2023/27876		28.9.2023
	2023/27877		28.9.2023
Koliformiset bakteerit *	2023/27876		28.9.2023
	2023/27877		28.9.2023
pH*	2023/27876	±0,2 yks.	29.9.2023
	2023/27877	±0,2 yks.	29.9.2023
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2023/27876	±5%	29.9.2023
	2023/27877	±5%	29.9.2023
Happi*	2023/27876	±8%	29.9.2023
Happi%	2023/27876		29.9.2023
Sameus *	2023/27877	Määrittysrajan alitus	29.9.2023
Väriluku *	2023/27877	Määrittysrajan alitus	29.9.2023
Ammonium (NH4+) *	2023/27876	Määrittysrajan alitus	29.9.2023
	2023/27877	Määrittysrajan alitus	29.9.2023
Nitraatti (NO3-) *	2023/27876	±10%	29.9.2023

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

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisajankohta
Rauta*	2023/27877	±0,5 µg/l	2.10.2023
Mangaani*	2023/27877	Määrittämissiirron alitus	2.10.2023