

Polvijärven kunta
 Hoppula Jussi
 jussi.hoppula@polvijarvi.fi
 Välitie 2
 83700 POLVIJÄRVI

 Tilausnro 272535 (4772J/VALVONTA), saapunut 29.10.2020, näytteet otettu 29.10.2020 (11:20)
 Näytteenottaja: Väisänen Ville

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
28888	Verkostovesi, keskuskeittiö
28889	Verkostovesi, päiväkot

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	28888	28889	**STM 1352
Lämpötila	°C		10,0	
Haju		Ei todettu	Ei todettu	
Maku		Ei todettu	Ei todettu	
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	<1 (T)
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0	0	<1 (V)
*Enterokokit	pmy/100 ml	0		<1 (V)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	pmy/ml	3		
*Sameus	FNU	<0,1	<0,1	
*Väriarvo	mg/l Pt	<5	<5	
*pH		7,4	7,4	«9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	µS/cm	87	90	«2500 (T)
*Ammonium (NH4+)	mg/l	<0,01	<0,01	«0,50 (T)
*Nitraatti (NO3-)	mg/l	<0,2		«50,0 (V)
*Nitriitti (NO2-)	mg/l	<0,010		«0,50 (V)
*Hapettavuus (COD-Mn, O2)	mg/l O2	<0,5		«5 (T)
*Permanganaattiluku	mg/l	<2		«20 (T)
*Rauta	µg/l	<1	<1	«200 (T)
*Mangaani	µg/l	0,71	<0,5	«50 (T)
*Elohopea	µg/l	<0,005		«1 (V)
*Kadmium	µg/l	0,033		«5 (V)
*Kromi	µg/l	0,050		«50 (V)
*Kupari	µg/l	23		«2000 (V)
*Lyijy	µg/l	0,072		«10 (V)
*Nikkeli	µg/l	0,78		«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

 Verkostoveden jaksottainen seuranta
 Polvijärvi

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

V = laatuvaatimus, T = laatuvaote

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.

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyäessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida valintasäännöissä.

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Yrittäjätie 24	Yrittäjätie 24			1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO	*017-2647200	toimisto@ymparistotutkimus.fi	

LAUSUNTO (jatkoa edelliseltä sivulta)

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

VEDEN LAATU:

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



Sauli Schroderus
tutkija

TIEDOKSI

Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Marko Sahioja / Outokumpu/marko.sahioja@siunsote.fi
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Väisänen Ville / Outokumpu/ville.vaisanen@siunsote.fi
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Karinen Päivi / Outokumpu/paivi.karinen@siunsote.fi
Polvijärven kunta tekn.toimist/Laakkonen Tuija/tuija.laakkonen@polvijarvi.fi
Polvijärven kunta, tekn.toimi/Soikkeli Ari/ari.soikkeli@polvijarvi.fi

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
Haju	Alustava haju (TL77)
Maku	Alustava maku (TL77)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Escherichia coli	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2 (2000), varmistetut (TL77)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	SFS-EN ISO 6222 (1999) 22°C (TL77)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1 (2016) (TL77)
*Väriluku	SFS-EN ISO 7887 osa 6 (2012), diskreettianalysaattori (TL77)
*pH	SFS 3021 (1979) (TL77)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	SFS-EN 27888 (1994) (TL77)
*Ammonium (NH ₄ ⁺)	Sis. menet. JLA32, spektrofotometria, diskreettianalysaattori (TL77)
*Nitraatti (NO ₃ ⁻)	Sis. menet. JLA31, spektrofotometria, diskreettianalysaattori (TL77)
*Nitriitti (NO ₂ ⁻)	Sis. menet. JLA29, spektrofotometria, diskreettianalysaattori (TL77)
*Hapettavuus (COD-Mn, O ₂)	SFS 3036 (1981) (TL77)
*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)
*Elohopea	SFS-EN ISO 17852 (2008) (TL30)
*Kadmium	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
*Kromi	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
*Kupari	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
*Lyijy	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
*Nikkeli	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
Haju	2020/28888		30.10.2020
	2020/28889		30.10.2020
Maku	2020/28888		30.10.2020
	2020/28889		30.10.2020
*Koliformiset bakteerit	2020/28888		29.10.2020
	2020/28889		29.10.2020
*Escherichia coli	2020/28888	Määrittämysrajan alitus	29.10.2020
	2020/28889	Määrittämysrajan alitus	29.10.2020
*Enterokokit	2020/28888		29.10.2020
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	2020/28888		29.10.2020
*Sameus	2020/28888	Määrittämysrajan alitus	30.10.2020
	2020/28889	Määrittämysrajan alitus	30.10.2020
*Väriluku	2020/28888	Määrittämysrajan alitus	29.10.2020
	2020/28889	Määrittämysrajan alitus	29.10.2020
*pH	2020/28888	±0,2 yks.	30.10.2020

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida valintasäännöissä.

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
*pH	2020/28889	±0,2 yks.	30.10.2020
*Sähkönjohtavuus 25 °C	2020/28888 2020/28889	±5% ±5%	30.10.2020 30.10.2020
*Ammonium (NH ₄ ⁺)	2020/28888 2020/28889	Määrittämissrajien alitus Määrittämissrajien alitus	29.10.2020 29.10.2020
*Nitraatti (NO ₃ ⁻)	2020/28888	Määrittämissrajien alitus	29.10.2020
*Nitriitti (NO ₂ ⁻)	2020/28888	Määrittämissrajien alitus	29.10.2020
*Hapettavuus (COD-Mn, O ₂)	2020/28888	Määrittämissrajien alitus	30.10.2020
*Rauta	2020/28888 2020/28889	Määrittämissrajien alitus Määrittämissrajien alitus	5.11.2020 11.11.2020
*Mangaani	2020/28888 2020/28889	±0,1 µg/l Määrittämissrajien alitus	5.11.2020 11.11.2020
*Elohopea	2020/28888	Määrittämissrajien alitus	5.11.2020
*Kadmium	2020/28888	±0,01 µg/l	5.11.2020
*Kromi	2020/28888	±0,05 µg/l	5.11.2020
*Kupari	2020/28888	±10%	5.11.2020
*Lyijy	2020/28888	±0,025 µg/l	5.11.2020
*Nikkeli	2020/28888	±10%	5.11.2020

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyinä. Mittausepävarmuutta ei huomioida valintasäännöissä.