

Paavolan Vesi Oy
Kyyräntie 33
92400 RUUKKI



Tilausno 4490 (WPAAVOLA/Pökkylä), saapunut 23.4.2024 (12:10), näytteet otettu 23.4.2024 (8:00)

Näytteenoton syy: Viranomaisvalvonta

Näytteenottaja: Joni Halonen

Lisätietoja: Korvaava testausseleoste

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
4420	Pökkylän punanen tupa, juoksutettu
4421	Pökkylän punanen tupa, juoksuuttamaton

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	4420	4421
Lämpötila näytteenottohetkellä (N)	°C	2,7	
Pesäkelukum.(22°C),vesi, (*)	pmy/ml	<1	
Koliformiset bakt.,talousv, Colilert,(*)	mpn/100ml	<1	
E.coli, talousvesi, Colilert, (*)	mpn/100ml	<1	
Enterokokit, kalvosuod (tal, uimar), (*)	pmy/100ml	<1	
Haju, vesi	Ast. 0-4	0	
Maku, vesi	Ast. 0-4	0	
Kem. hapenkul. COD Mn (*)	mg/l	<0,8	
Sameus (*)	FTU	<0,1	
Väriiluku (*)	mg/l Pt	<5	
pH (25oC) vesi (*)		7,9	
Sähkönjohtavuus (25oC) (*)	µS/cm	121	
Kloridi, mg/l (*)	mg/l	2,5	
Sulfaatti, vesi mg/l (*)	mg/l	5,4	
Natrium, ICP-MS, mg/l (*)	mg/l	3,2	
Kromi, ICP-MS, µg/l (*)	µg/l	0,12	
Kadmium, ICP-MS, µg/l (*)	µg/l	<0,01	
Alumiini, ICP-MS, µg/l (*)	µg/l	<2	
Fluoridi, mg/l (*)	mg/l	<0,05	
Elohopea, vesi, µg/l (*)	µg/l	<0,005	
Nikkeli, ICP-MS, µg/l (*)	µg/l		1,8
Kupari, ICP-MS, mg/l (*)	mg/l		0,10
Lyijy, ICP-MS, µg/l (*)	µg/l		0,81
Mangaani, ICP-MS, µg/l (*)	µg/l	<1	
Rauta, ICP-MS, µg/l (*)	µg/l	<2	
Arseeni, ICP-MS, µg/l (*)	µg/l	0,1	

Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

Katuosoite
Tutkijantie 4F
90590 OULU

Postiosoite
Tutkijantie 4F
90590 OULU

Puhelin
*044 703 6755

Sähköposti
krista.toppi@scanlab.fi

Alv.rek.
Y-tunnus: 2671232-1

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)

Määrittäminen	Yksikkö	4420	4421
Antimoni, ICP-MS, µg/l (*)	µg/l	<0,2	
Ammonium, mg/l (*)	mg/l	<0,004	
Nitraatti, NO ₃ (*)	mg/l	0,70	
Nitriitti, NO ₂ (*)	mg/l	<0,007	
Uraani, ICP-MS, µg/l (*)	µg/l	0,02	
Seleeni, ICP-MS, µg/l (*)	µg/l	<0,2	
Kokonaissyaniidi, µg/l (*)	µg/l	<2	
Boori, ICP-MS, mg/l (*)	mg/l	<0,005	
Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH) (*)	ng/l	Ei todettu	
Bentso(a)pyreeni µg/l (*)	µg/l	<0,003	
VOC haihtuvat yhdisteet		Ei todettu	
Bentseeni, vesi, µg/l (*)	µg/l	<0,3	
1,2-dikloorietaani (*)	µg/l	<0,5	
Trikloorieteeni, µg/l (*)	µg/l	<0,5	
Tetrakloorieteeni, µg/l (*)	µg/l	<0,5	

Merkitöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

* = menetelmä on akkreditoitu. Mittausepävarmuus ilmoitetaan liitteellä pyydyttäessä (kvantitatiiviset määrittäykset). (N) = näytteenottajan havainto.

LAUSUNTO

KORVAAVA TESTAUSSELOSTE: Tämä seloste korvaa aiemmin numerolla 24-1579-1 lähetetyn testausselosteen. Muutettu boorin yksikkö.

Suoritettujen tutkimusten osalta laboratorioon toimitettu näyte täyttää talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet (STMa 1352/2015).

Kyseisessä asetuksessa ei ole raja-arvoa veden hajulle, maulle, sameudelle ja väriluvulle. Veden hajussa, maussa, sameudessa ja väriluvussa ei kuitenkaan saa olla epätavallisia muutoksia ja niiden tulee olla käyttäjien hyväksyttävissä (STMa 1352/2015).

Tulosten tulkinnaissa ei oteta huomioon menetelmien mittausepävarmuutta.



Krista Toppi
asiantuntija

TIEDOKSI

Joni Halonen
Jouni Salmenkangas@
Pasi Alatalo@
Seppo Rantoharju @
Ympäristöterveydenhuolto, Kalajoki @

Analyytitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Analyytitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopiointista on saatava lupa.

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila näytteenottohetkellä (N)	(TL998)
Pesäkelukum.(22°C),vesi, (*)	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL300)
Koliformiset bakt.,talousv, Colilert,(*)	ISO 9308-2:2012 (TL300)
E.coli, talousvesi, Colilert, (*)	ISO 9308-2:2012 (TL300)
Enterokokit, kalvosuod (tal, uimar), (*)	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL300)
Haju, vesi	OULAB-VES-401 (TL300)
Maku, vesi	OULAB-VES-401 (TL300)
Kem. hapenkul. COD Mn (*)	SFS 3036:1981 (TL300)
Sameus (*)	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL300)
Väriluku (*)	SFS-EN ISO 7887:2012 (TL300)
pH (25oC) vesi (*)	SFS 3021:1979 (TL300)
Sähkönjohtavuus (25oC) (*)	SFS-EN 27888:1994 (TL300)
Kloridi, mg/l (*)	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL27)
Sulfaatti, vesi mg/l (*)	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL27)
Natrium, ICP-MS, mg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Kromi, ICP-MS, µg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Kadmium, ICP-MS, µg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Alumiini, ICP-MS, µg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Fluoridi, mg/l (*)	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL27)
Elohopea, vesi, µg/l (*)	SFS-EN ISO 17852:2008 (TL25)
Nikkeli, ICP-MS, µg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Kupari, ICP-MS, mg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Lyijy, ICP-MS, µg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Mangaani, ICP-MS, µg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Rauta, ICP-MS, µg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Arseeni, ICP-MS, µg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Antimoni, ICP-MS, µg/l (*)	SFS-EN-ISO 17294-1:2006 ja 2:2016 (TL27)
Ammonium, mg/l (*)	Sis. men. fluorometrinen CFA-tekniikka (TL27)
Nitraatti, NO3 (*)	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-tekniikka (TL27)
Nitriitti, NO2 (*)	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-tekniikka (TL27)
Uraani, ICP-MS, µg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Seleen, ICP-MS, µg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Kokonaissanidi, µg/l (*)	SFS-EN ISO 14403-2:2012 (TL25)
Boori, ICP-MS, mg/l (*)	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH) (*)	SFS-ISO 28540:2018 (TL25)
Bentso(a)pyreeni µg/l (*)	SFS-ISO 28540:2018 (TL25)
VOC haihtuvat yhdisteet	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
Bentseeni, vesi, µg/l (*)	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)

Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopiointista on saatava lupa.

MENETELMÄTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
1,2-dikloorietaani (*)	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
Triklloorieteeni, µg/l (*)	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
Tetrakloorieteeni, µg/l (*)	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL25	KVVY Tutkimus Oy, Tampere, FINAS T064 (EN ISO/IEC 17025)
TL27	Lounais-Suomen vesi- ja ymp.tutk. Oy
TL300	ScanLab Oy
TL998	Näytteenottaja

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisajankohta
Pesäkelukum.(22°C),vesi, (*)	2024/4420	Määrittämissrajien alitus	23.4.2024
Koliformiset bakt.,talousv, Colilert,(*)	2024/4420	Määrittämissrajien alitus	23.4.2024
E.coli, talousvesi, Colilert, (*)	2024/4420	Määrittämissrajien alitus	23.4.2024
Enterokokit, kalvosuod (tal, uimar), (*)	2024/4420	Määrittämissrajien alitus	23.4.2024
Haju, vesi	2024/4420		25.4.2024
Maku, vesi	2024/4420		25.4.2024
Kem. hapenkul. COD Mn (*)	2024/4420	Määrittämissrajien alitus	30.4.2024
Sameus (*)	2024/4420	Määrittämissrajien alitus	23.4.2024
Väriluku (*)	2024/4420	Määrittämissrajien alitus	25.4.2024
pH (25oC) vesi (*)	2024/4420	±0,2 yks.	23.4.2024
Sähkönjohtavuus (25oC) (*)	2024/4420	±5%	23.4.2024
Kloridi, mg/l (*)	2024/4420	±10%	
Sulfaatti, vesi mg/l (*)	2024/4420	±10%	
Natrium, ICP-MS, mg/l (*)	2024/4420	±10%	
Kromi, ICP-MS, µg/l (*)	2024/4420	±0,05 µg/l	
Nikkeli, ICP-MS, µg/l (*)	2024/4421	±0,3 µg/l	

Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopiointista on saatava lupa.

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
Lyijy, ICP-MS, µg/l (*)	2024/4421	±15%	
Mangaani, ICP-MS, µg/l (*)	2024/4420	Määrittämissrajien alitus	
Rauta, ICP-MS, µg/l (*)	2024/4420	Määrittämissrajien alitus	
Arseeni, ICP-MS, µg/l (*)	2024/4420	±0,05 µg/l	
Nitraatti, NO ₃ (*)	2024/4420	±10%	

Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopiointista on saatava lupa.