



Paimion kaupunki
Paimion Vesihuolto Oy
PL 50
21531 PAIMIO



Tilausnro 274017 (WPAIMIO/P4), saapunut 5.9.2022, näytteet otettu 5.9.2022 (10:55)
Näytteenottaja: Heikki Saarinen

NÄYTTEET

Lab.nro Näytteen kuvaus

15218 Peimarin ravintokeskus Arkea

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	15218	STM 1352
Lämpötila (N)	°C	11,8	
Enterokokit *	pmy/100 ml	0	<1 (a)
Kupari, Cu *	mg/l	0,0027	«2 (a)
Fluoridi, F *	mg/l	0,10	«1,5 (a)
Nitraatti, NO ₃ *	mg/l	2,0	«50 (a)
Nitriitti, NO ₂ *	mg/l	0,03	«0,50 (a)
Haihtuvat hiilivedyt		Ks. laus.	
trihalometaanit yhteensä	µg/l	20	«100 (a)
Alumiini, Al *	µg/l	26	«200 (b)
Ammonium, NH ₄ *	mg/l	0,019	«0,50 (b)
Kloridi, Cl *	mg/l	12	«250 (b)
Mangaani, Mn *	µg/l	2	«50 (b)
Rauta, Fe *	µg/l	17	«200 (b)
Sulfaatti, SO ₄ *	mg/l	10	«250 (b)
Natrium, Na *	mg/l	5,2	«200 (b)
Clostridium perfringens*	pmy/100 ml	0	<1 (b)
Koliformiset bakteerit *	pmy/100 ml	0	<1 (b)
Escherichia coli *	pmy/100 ml	0	<1 (a)
Heterotrof. pesäkeluku 22°C *	pmy/ml	1	
pH (25 °C) *		8,1	«9,5, »6,5 (b)
Sähkönjohtavuus (25 °C) *	µS/cm	140	«2500 (b)
Sameus *	FNU	0,2	
Väri *	mg/l Pt	<1	
Haju		Hajuton	
Maku		Mauton	
Org.hiilen kokonaismäärä, TOC*	mg/l	1,5	

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 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista

* -merkityt analyysit ovat akkreditoituja. (a)=laatuvaatimus, (b)=laatusuositus, (N)=näytteenottajan havainto.

Tutkimustodistus pätee vain tutkitulle ja toimitetulle näytteelle. Asiakirjan osittainen kopioiminen on kielletty.
Analyysimenetelmien viitteet ja mittausepävarmuustiedot ovat liitteellä. Akkreditointi ei koske näytteenottoa.

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Alv.rek.
Telekatu 16	Telekatu 16	(02) 274 0201		Y 1564941-9
20360 TURKU	20360 TURKU	*(02) 274 0200	laura.lehtniemi@lsvsy.fi	Krnro 774822



LAUSUNTO

Veden tutkitut ominaisuudet täyttivät Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 1352/2015 laatuvaatimukset ja -tavoitteet.

Haihtuvat hiilivedyt määritettiin alihankintana KVVY Tutkimus Oy:n laboratoriossa. Alihankinnan testausseloste (1 sivu) on tämän selosteen liitteenä.

Laura Lehtniemi
ympäristöinsinööri
(02) 274 0201

TIEDOKSI

Liedon kunta/Ympäristöterveydenhuolto/ymparistoterveydenhuolto@lieto.fi
Paimion kaupunki/Paksunen Petri
Paimion kaupunki/Sirpa Tammisto
Paimion kaupunki/Tekniset Palvelut/Kaisa Salonen
Paimion kaupunki/Olli-Pekka Koskinen/olli-pekka.koskinen@paimio.fi
Paimion kaupunki/Petteri Kylä-Tuomola
Paimion kaupunki/Heikki Saarinen/heikki.saarinen@paimio.fi
Paimion kaupunki/Janne Lehtimäki/janne.lehtimaki@paimio.fi
Paimion kaupunki/Paimion Vesihuolto Oy/Juha Saarinen
Turun Seudun Vesi Oy/osmo.puurunen@turunseudunvesi.fi
Turun Seudun Vesi Oy/sami.sarpera@turunseudunvesi.fi
Turun Seudun Vesi Oy/tuomas.tamminen@turunseudunvesi.fi
Turun Seudun Vesi Oy/juha.niinimaa@turunseudunvesi.fi
Varsinais-Suomen ELY-keskus, kirjaamo/Kirjaamo



MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila (N)	(TL8003)
Enterokokit *	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL27)
Kupari, Cu *	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Fluoridi, F *	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL27)
Nitraatti, NO ₃ *	SFS-EN ISO 13395:1997 (TL27)
Nitriitti, NO ₂ *	SFS-EN ISO 13395:1997 (TL27)
Haihtuvat hiilivedyt trihalometaanit yhteensä	GC/MSD (TL25) SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
Alumiini, Al *	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Ammonium, NH ₄ *	Sis.men fluorometrinen CFA-tekniikka (TL27)
Kloridi, Cl *	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL27)
Mangaani, Mn *	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2 (TL27)
Rauta, Fe *	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2:2016 (TL27)
Sulfaatti, SO ₄ *	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL27)
Natrium, Na *	SFS-EN ISO 11885:2009 (TL27)
Clostridium perfringens*	SFS-EN ISO 14189:2016 (TL27)
Koliformiset bakteerit *	SFS 3016:2011 (TL27)
Escherichia coli *	SFS 3016:2011 (TL27)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL27)
pH (25 °C) *	SFS 3021:1979 (TL27)
Sähkönjohtavuus (25 °C) *	SFS-EN 27888:1994 (TL27)
Sameus *	SFS-EN ISO 7027:2016, osa 1 (TL27)
Väri *	SFS-EN ISO 7887, Menetelmä C:2012 (TL27)
Haju	Haju (TL27)
Maku	Maku (TL27)
Org.hiilen kokonaismäärä, TOC*	SFS-EN 1484:1997 (TL27)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL25	KVVY Tutkimus Oy (FINAS T064, SFS-EN ISO/IEC 17025:2017)
TL27	Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy (FINAS T101, SFS-EN ISO/IEC 17025:2017)
TL8003	Näytteenottaja

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
Enterokokit *	2022/15218	Määrittämissajan alitus	5.9.2022
Kupari, Cu *	2022/15218	±15%	6.9.2022
Fluoridi, F *	2022/15218	±0,050 mg/l	7.9.2022
Nitraatti, NO ₃ *	2022/15218	±10%	6.9.2022
Nitriitti, NO ₂ *	2022/15218	±0,007 mg/l	6.9.2022

Tutkimustodistus pätee vain tutkitulle ja toimitetulle näytteelle. Asiakirjan osittainen kopioiminen on kielletty.
Analyysimenetelmien viitteet ja mittausepävarmuustiedot ovat liitteellä. Akkreditointi ei koske näytteenottoa.



MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämissp.
Alumiini, Al *	2022/15218	±15%	6.9.2022
Ammonium, NH ₄ *	2022/15218	±0,0039 mg/l	6.9.2022
Kloridi, Cl *	2022/15218	±10%	7.9.2022
Mangaani, Mn *	2022/15218	±1 µg/l	6.9.2022
Rauta, Fe *	2022/15218	±15%	6.9.2022
Sulfaatti, SO ₄ *	2022/15218	±10%	7.9.2022
Natrium, Na *	2022/15218	±15%	7.9.2022
Clostridium perfringens*	2022/15218	Määrittämissrajien alitus	5.9.2022
Koliformiset bakteerit *	2022/15218	Määrittämissrajien alitus	5.9.2022
Escherichia coli *	2022/15218	Määrittämissrajien alitus	6.9.2022
Heterotrof. pesäkeluku 22°C *	2022/15218	Toimitetaan pyydettyäessä	5.9.2022
pH (25 °C) *	2022/15218	±0,2 yks.	5.9.2022
Sähkönjohtavuus (25 °C) *	2022/15218	±3%	5.9.2022
Sameus *	2022/15218	±0,1 FNU	5.9.2022
Väri *	2022/15218	Määrittämissrajien alitus	6.9.2022
Haju	2022/15218		8.9.2022
Maku	2022/15218		8.9.2022
Org.hiilen kokonaismäärä, TOC*	2022/15218	±0,4 mg/l	5.9.2022