

Taivassalon Vesi Oy
 Keskuskatu 9
 23310 TAIVASSALO

 Tilausno 270081 (WTAIVA/P3), saapunut 6.6.2022, näytteet otettu 6.6.2022 (11:35)
 Näytteenottaja: Terv.tark. Erja Pullinen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
7952	Heikinkarin Ranthuone, Kustavintie 395

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	7952	STM 1352
Lämpötila 1 min juoksutus (N)	°C	9,5	
Enterokokit *	pmy/100 ml	0	<1 (a)
Antimoni, Sb *	µg/l	<0,2	«5 (a)
Kadmium, Cd *	µg/l	<0,01	«5 (a)
Kromi, Cr *	µg/l	0,06	«50 (a)
Kupari, Cu * (ei juoksutettu)	mg/l	0,0047	«2 (a)
Lyijy, Pb * (ei juoksutettu)	µg/l	0,11	«10 (a)
Nikkeli, Ni * (ei juoksutettu)	µg/l	3,7	«20 (a)
Nitriitti, NO ₂ *	mg/l	0,01	«0,50 (a)
PAH-yhdisteet		Ei tod.	«0,1 (a)
bentso(a)pyreeni	µg/l	<0,003	«0,01 (a)
Haihtuvat hiilivedyt		Ks. laus.	
vinyylifloridi	µg/l	<0,1	«0,5 (a)
Ammonium, NH ₄ *	mg/l	0,005	«0,50 (b)
Mangaani, Mn *	µg/l	3	«50 (b)
Rauta, Fe *	µg/l	48	«200 (b)
COD(Mn)-arvo (hapettavuus) *	mgO ₂ /l	1,5	«5 (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) *		7,6	«9,5, »6,5 (b)
Sähkönjohtavuus (25 °C) *	µS/cm	340	«2500 (b)
Sameus *	FNU	0,2	
Väri *	mg/l Pt	3	
Haju		Hajuton	
Maku		Mauton	
Kokonaiskloori *	mg/l	0,05	
Vapaa kloori *	mg/l	<0,04	
Sidottu kloori *	mg/l	<0,04	

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.

PAH-yhdisteet sekä haihtuvat hiilivedyt määritettiin alihankintana KVVY Tutkimus Oy:n laboratoriossa. Alihankintojen testausseleoste (2 sivua) on tämän selosteen liitteenä.

Laura Lehtniemi
ympäristöinsinööri
(02) 274 0201

TIEDOKSI

Taivassalon kunta/Tekninen johtaja/Asmo Liski
Taivassalon Vesi Oy/vesihuolto@taivassalo.fi
Uudenkaupungin kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto
Uudenkaupungin kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto/terveystarkastaja@uusikaupunki.fi
Uudenkaupungin Vesi/Vakka-Suomen Vesi/uv.kayttopaivystaja@uusikaupunki.fi
Varsinais-Suomen ELY-keskus, kirjaamo/Kirjaamo



MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila 1 min juoksutus (N)	(TL8003)
Enterokokit *	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL27)
Antimoni, Sb *	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2 :2016 (TL27)
Kadmium, Cd *	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2 :2016 (TL27)
Kromi, Cr *	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2 :2016 (TL27)
Kupari, Cu * (ei juoksutettu)	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2 (TL27)
Lyijy, Pb * (ei juoksutettu)	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2 (TL27)
Nikkeli, Ni * (ei juoksutettu)	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2 (TL27)
Nitriitti, NO ₂ *	SFS-EN ISO 13395:1997 (TL27)
PAH-yhdisteet	SFS-EN ISO 28540:2011 (TL25)
bentso(a)pyreeni	GC/MSD (TL25)
Haihtuvat hiilivedyt	GC/MSD (TL25)
vinyylidikloridi	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
Ammonium, NH ₄ *	Sis.men fluorometrinen CFA-tekniikka (TL27)
Mangaani, Mn *	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2 (TL27)
Rauta, Fe *	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2 :2016 (TL27)
COD(Mn)-arvo (hapettavuus) *	SFS 3036:1981 (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)
Kokonaiskloori *	SFS-EN ISO 7393-2:2018 (TL27)
Vapaa kloori *	SFS-EN ISO 7393-2:2018 (TL27)
Sidottu kloori *	(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	Määrittämyspvm.
Enterokokit *	2022/7952	Määrittäysrajan alitus	6.6.2022
Antimoni, Sb *	2022/7952	Määrittäysrajan alitus	6.6.2022
Kadmium, Cd *	2022/7952	Määrittäysrajan alitus	6.6.2022

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	Määrittäminen
Kromi, Cr *	2022/7952	±0,05 µg/l	6.6.2022
Kupari, Cu * (ei juoksetettu)	2022/7952	±15%	6.6.2022
Lyijy, Pb * (ei juoksetettu)	2022/7952	±0,05 µg/l	6.6.2022
Nikkeli, Ni * (ei juoksetettu)	2022/7952	±15%	6.6.2022
Nitriitti, NO ₂ *	2022/7952	±0,007 mg/l	7.6.2022
vinyylidikloridi	2022/7952	Määrittämissrajien alitus	
Ammonium, NH ₄ *	2022/7952	±0,004 mg/l	7.6.2022
Mangaani, Mn *	2022/7952	±1 µg/l	6.6.2022
Rauta, Fe *	2022/7952	±15%	6.6.2022
COD(Mn)-arvo (hapettavuus) *	2022/7952	±0,4 mgO ₂ /l	8.6.2022
Koliformiset bakteerit *	2022/7952	Määrittämissrajien alitus	6.6.2022
Escherichia coli *	2022/7952	Määrittämissrajien alitus	6.6.2022
Heterotrof. pesäkeluku 22°C *	2022/7952	Toimitetaan pyydettäessä	6.6.2022
pH (25 °C) *	2022/7952	±0,2 yks.	7.6.2022
Sähkönjohtavuus (25 °C) *	2022/7952	±3%	7.6.2022
Sameus *	2022/7952	±0,1 FNU	7.6.2022
Väri *	2022/7952	±1 mg/l Pt	7.6.2022
Haju	2022/7952		10.6.2022
Maku	2022/7952		10.6.2022
Kokonaiskloori *	2022/7952	±0,03 mg/l	6.6.2022
Vapaa kloori *	2022/7952	Määrittämissrajien alitus	6.6.2022
Sidottu kloori *	2022/7952	Määrittämissrajien alitus	6.6.2022

Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus
Oy
Telekatu 16
20360 TURKU



Projekti 4LOU-SUO/95
Projektin nimi Treella tehtävät, Vapaa
Näyttenumero 22TV09973
Näytteen nimi 2022/7952
Näyte saapunut 7.6.2022

Määrittäminen	Menetelmän tunnus	Yksikkö	Tulos
VOC (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)	LA123		Todettu
Bromidikloorimetaani	LA123*	µg/l	0,79
Dibromidikloorimetaani	LA123*	µg/l	< 0,5
Kloroformi	LA123*	µg/l	1,5
Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)	LA426*		Ei todettu

KVYY Tutkimus Oy



Heli Orakangas
Ympäristöasiantuntija

JAKELU

laboratorio@lsvsy.fi

MENETELMÄVIITTEET

LA123	SFS-EN ISO 10301:1997 ja SFS-ISO 11423-1:2011
LA426	SFS-ISO 28540:2018

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä.

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyä.

Tampere

Puh. 03 246 1208
laboratorio@kvvy.fi

Pori

Puh. 03 246 1277
porilab@kvvy.fi

Rauma

Puh. 03 246 1276
raumalab@kvvy.fi

Hämeenlinna

Puh. 03 246 1275
tavastlab@kvvy.fi

Sastamala

Puh. 03 246 1275
sastalab@kvvy.fi

Vaasa

Puh. 06 312 0020
botnialab@kvvy.fi

Jyväskylä

Puh. 03 246 1267
jyvaskyla@kvvy.fi

MITTAUSEPÄVARMUUDET

Määrittys	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
VOC (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)	22TV09973		7.6.2022	A
Bromidikloorimetaani*	22TV09973	30 %	7.6.2022	A
Dibromidikloorimetaani*	22TV09973		7.6.2022	A
Kloroformi*	22TV09973	30 %	7.6.2022	A
Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)*	22TV09973		7.6.2022	A

A KVYY Tutkimus Oy / Tampere

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä.

Tässä testausselosteeissa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyä.

Tampere

Puh. 03 246 1208
laboratorio@kvvy.fi

Pori

Puh. 03 246 1277
porilab@kvvy.fi

Rauma

Puh. 03 246 1276
raumalab@kvvy.fi

Hämeenlinna

Puh. 03 246 1275
tavastlab@kvvy.fi

Sastamala

Puh. 03 246 1275
sastalab@kvvy.fi

Vaasa

Puh. 06 312 0020
botnialab@kvvy.fi

Jyväskylä

Puh. 03 246 1267
jyvaskyla@kvvy.fi