



Euran kunta
Vesihuoltolaitos
Sorkkistentie 10
27510 EURA

Tilausnro 284381 (WEURA/R1), saapunut 26.6.2023, näytteet otettu 26.6.2023 (10:50)
Näytteenottaja: Vaitinen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
9906	Lohiluoma raakavesi

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	9906	STM 1352
Orgaanisen aineen molekyylijakauma		Ks. laus.	
Lämpötila (N)	°C	11,0	
Fluoridi, F *	mg/l	0,28	«1,5 (a)
Nitraatti, NO ₃ *	mg/l	0,96	«50 (a)
Nitriitti, NO ₂ *	mg/l	<0,007	«0,50 (a)
Ammonium, NH ₄ *	mg/l	0,007	«0,50 (b)
Kloridi, Cl *	mg/l	6,1	«250 (b)
Mangaani, Mn *	µg/l	3	«50 (b)
Rauta, Fe *	µg/l	32	«200 (b)
COD(Mn)-arvo (hapettuvuus) *	mgO ₂ /l	2,9	«5 (b)
Koliformiset bakteerit *	pmy/100 ml	0	<1 (b)
Escherichia coli *	pmy/100 ml	0	<1 (a)
Heterotrof. pesäkeluku 22°C *	pmy/ml	3	
pH (25 °C) *		6,5	«9,5, »6,5 (b)
Sähkönjohtavuus (25 °C) *	µS/cm	99	«2500 (b)
Sameus *	FNU	0,3	
Väri *	mg/l Pt	5	
Haju		Hajuton	
Maku		Mauton	
Org.hiilen kokonaismäärä, TOC*	mg/l	3,5	
Alkaliteetti *	mmol/l	0,48	
Asiditeetti	mmol/l	0,23	
Hiilidioksidi, CO ₂	mg/l	10,0	
Kokonaiskovuus *	mmol/l	0,31	
kokonaiskovuus *	°dH	1,8	
Kalsiumkovuus *	mmol/l	0,18	
Magnesiumkovuus *	mmol/l	0,14	
Liennut happi *	mg/l	5,1	

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	Krnnro 774822



LAUSUNTO

Orgaanisen aineen molekyylikokojakauma teetätettiin alihankintana MetropoliLab Oy:ssä (FINAS T058). Alihankinnan testausseloste (2 sivua) on tämän selosteen liitteenä.

Laura Lehtniemi
ympäristöinsinööri
(02) 274 0201

TIEDOKSI

Sähköpostina

Etelä-Satakunnan ympäristötoimisto/Yth-sihteerit
Etelä-Satakunnan ympäristötoimisto/Terveysvalvonta
Euran kunta/Olli Palmén
Euran kunta/Niko Vaittinen
Euran kunta/Mika Haaparanta
Euran kunta/Marko Euren
Euran kunta/Kirsi Pruukka
Euran kunta/Jarkko Leminen
Laitilan kaupunki/Vesihuoltopäällikkö/Niko Kryssi
Laitilan kaupunki/Henri Nurmi
Laitilan kaupunki/Vesihuoltolaitos
Varsinais-Suomen ELY-keskus/Kirjaamo

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Orgaanisen aineen molekyylijakauma	(TL44)
Lämpötila (N)	Lämpötilan mittaus kentällä (TL27)
Fluoridi, F *	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL27)
Nitraatti, NO ₃ *	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-tekniikka (TL27)
Nitriitti, NO ₂ *	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-tekniikka (TL27)
Ammonium, NH ₄ *	Sis.men fluorometrinen CFA-tekniikka (TL27)
Kloridi, Cl *	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL27)
Mangaani, Mn *	SFS-EN ISO 11885:2009 (TL27)
Rauta, Fe *	SFS-EN ISO 11885:2009 (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)
Org.hiilen kokonaismäärä, TOC*	SFS-EN 1484:1997 (TL27)
Alkaliteetti *	Standard Methods... 20th ed. method 2320 B (TL27)
Asiditeetti	SFS 3005:1981 (TL27)
Kokonaiskovuus *	Sis.men. SFS-EN ISO 11885/SFS-EN ISO 17294-1 ja 17294-2 (TL27)
Kalsiumkovuus *	Sis.men. perustuu SFS-EN ISO 11885:2009 (TL27)
Magnesiumkovuus *	Sis.men. perustuu SFS-EN ISO 11885:2009 (TL27)
Liennut happi *	Sis. men. perust. kumottu SFS 3040:1990 ja SFS-EN 25813:1993 (TL27)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL27	Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy (FINAS T101, SFS-EN ISO/IEC 17025:2017)
TL44	MetropoliLab Oy (FINAS T058, SFS-EN ISO/IEC 17025:2017)

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäispvm.
Fluoridi, F *	2023/9906	±0,050 mg/l	29.6.2023
Nitraatti, NO ₃ *	2023/9906	±10%	28.6.2023
Nitriitti, NO ₂ *	2023/9906	Määrittäysrajan alitus	28.6.2023
Ammonium, NH ₄ *	2023/9906	±0,004 mg/l	28.6.2023
Kloridi, Cl *	2023/9906	±10%	29.6.2023

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
Mangaani, Mn *	2023/9906	±1 µg/l	27.6.2023
Rauta, Fe *	2023/9906	±15%	27.6.2023
COD(Mn)-arvo (hapettavuus) *	2023/9906	±0,4 mgO ₂ /l	30.6.2023
Koliformiset bakteerit *	2023/9906	Määrittämissä alitus	26.6.2023
Escherichia coli *	2023/9906	Määrittämissä alitus	26.6.2023
Heterotrof. pesäkeluku 22°C *	2023/9906	Toimitetaan pyydettyä	26.6.2023
pH (25 °C) *	2023/9906	±0,2 yks.	26.6.2023
Sähkönjohtavuus (25 °C) *	2023/9906	±3%	26.6.2023
Sameus *	2023/9906	±0,1 FNU	26.6.2023
Väri *	2023/9906	±1 mg/l Pt	27.6.2023
Haju	2023/9906		30.6.2023
Maku	2023/9906		30.6.2023
Org.hiilen kokonaismäärä, TOC*	2023/9906	±0,4 mg/l	3.7.2023
Alkaliteetti *	2023/9906	±5%	26.6.2023
Asiditeetti	2023/9906	±10%	26.6.2023
Hiilidioksidi, CO ₂	2023/9906	±10%	26.6.2023
Kokonaiskovuus *	2023/9906	±10%	27.6.2023
kokonaiskovuus *	2023/9906	±10%	27.6.2023
Kalsiumkovuus *	2023/9906	±0,02 mmol/l	27.6.2023
Magnesiumkovuus *	2023/9906	±0,02 mmol/l	27.6.2023
Liuenut happi *	2023/9906	±10%	29.6.2023

Tilaaaja
1564941-9
Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy

Telekatu 16
20360 TURKU

Näytetiedot	Näyte	Talousvesi		
	Näyte otettu		Kellonaika	
	Vastaanotettu	27.06.2023	Kellonaika	08.10
	Tutkimus alkoi	27.06.2023	Näytteenoton syy	Tilaustutkimus
	Näytteenottaja	Tilaaajan toimesta		
	Viite	2023/9906		

Analyysi		Menetelmä	19493-1 Talousvesi 2023/9906	Yksikkö
Orgaanisen aineen molekyylikokojakauma		Sisäinen HPLC	Liite 2023-19493-1	

Yhteyshenkilö Saukko Jaana, 010 3913 436, kemisti

Tiedoksi Lounais-Suomen vesi, laboratorio@lsvsy.fi

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselostella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.

Current Date 13.7.2023

10

Näytetyyppi Unknown

Näyte 19493-1

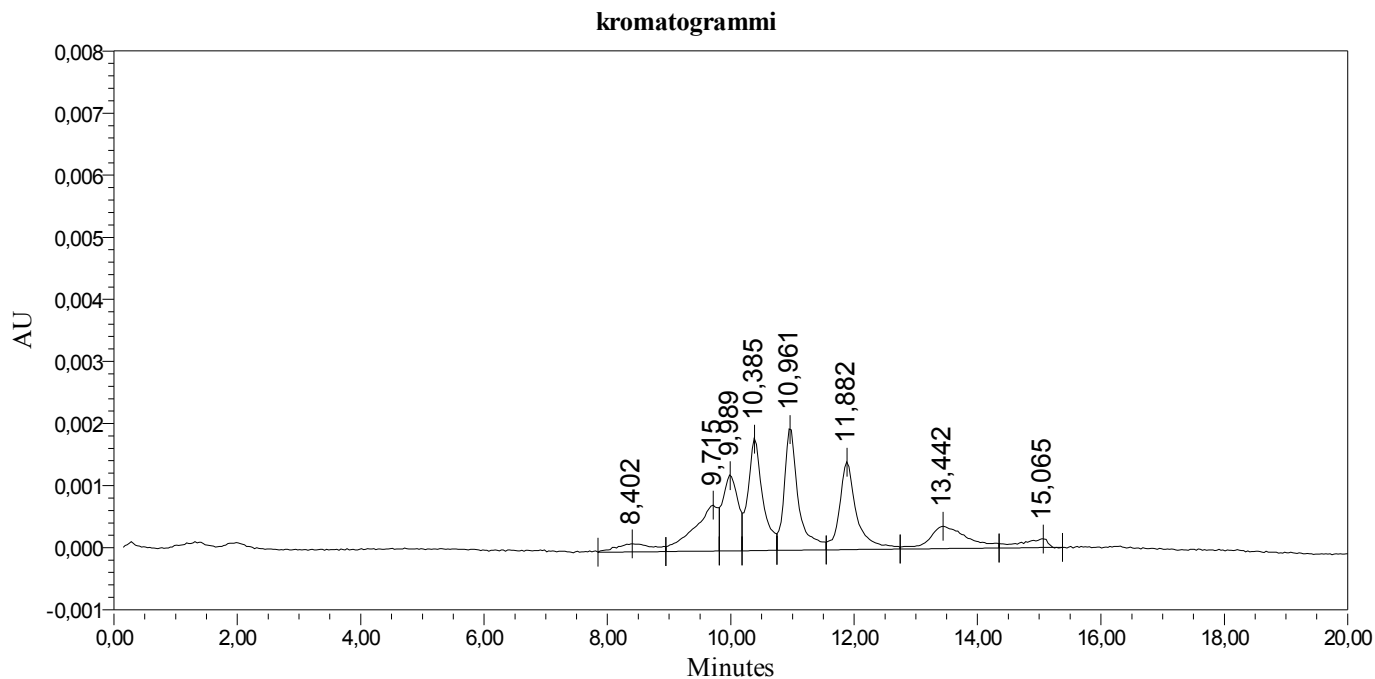
Label 2023_9906
Vial 27
Injektio 1
Injektiotilavuus 30,00 ul
SampleWeight 1,00
Dilution 1,00
Ajoaika 30,0 Minutes

Date Acquired 13.7.2023 13:47:08 EEST

Acquired By Raija
Acq Method Set Molekyylijakauma ajo 07ml
Date Processed 13.7.2023 16:06:34 EEST
Processed By
Processing Method molekyylikoko autom
Instrument Method Id 2585

Processed Channel Descr. PDA 254,0 nm

Sample Set Name 230713_HPSEC_JS



Injection Id 3057; Result Id 3078

PDA Result Table

	RT(min)	Int Type	Width (sec)	Height (µV)	% Height	Area (µV*sec)	% Area
1	8,402	bv	66	129	1,66	5532	3,57
2	9,715	w	52	733	9,46	19963	12,90
3	9,989	VV	22	1220	15,75	20702	13,38
4	10,385	VV	34	1796	23,18	30406	19,65
5	10,961	VV	48	1967	25,38	31292	20,22
6	11,882	VV	72	1407	18,16	27202	17,58
7	13,442	Vv	96	358	4,62	15143	9,79
8	15,065	vb	62	139	1,80	4514	2,92
Sum				7749,9		154753,6	

Report Method: molekyylijakauma perus ry
Type: Individual Stored: 17.6.2019 8:25:52 EEST

Revision History
This method contains 85 items in the revision history.