

Nakkilan kunta  
 Vesilaitos  
 Porintie 11  
 29250 NAKKILA

 Tilausno 461140 (80NAKKIL/Verkosto), saapunut 8.9.2021, näytteet otettu 8.9.2021 (12:08)  
 Näytteenottaja: Terv.tark. Anne Vuohijoki

**NÄYTTEET**

Lab.nro	Näytteen kuvaus
85035	Viikkalan koulu, jaksottainen
85036	Viikkalan koulu, ei juoksutettu
85038	Lähtevä vesi, Viikkala, jaks.

**MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET**

Määrittäminen	Yksikkö	85035	85036	STM1352/15
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0		<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	pmy/100ml	0		<1 (t)
*Suolistop. enterokokit	pmy/100ml	0		<1 (v)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	pmy/ml	0		
*Kokonaiskloori	mg/l	0,13		
*Vapaa kloori	mg/l	0,06		
Haju		Ei todettu		
Maku		Ei todettu		
*pH		7,8		«9,5, »6,5 (t)
*Väri-luku	mg/l PT	<5		
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	449		<2500 (t)
*Sameus	NTU	<0,2		
*Hapettavuus(CODMn-O2)	mg/l O2	1,0		<5 (t)
*Boori	mg/l	0,029		<1 (v)
*Bromaatti	µg/l	<3		<10 (v)
*Fluoridi	mg/l	0,38		«1,5 (v)
*Kloridi	mg/l	9,0		<250 (t)
*Sulfaatti	mg/l	70		<250 (t)
*Ammonium	mg/l	<0,004		<0,5 (t)
*Nitriitti	mg/l	<0,007		<0,5 (v)
*Nitraatti	mg/l	3,9		<50 (v)
*Rauta	µg/l	12		«200 (t)
*Mangaani	µg/l	<1		<50 (t)
*Alumiini	µg/l	11		<200 (t)
*Antimoni	µg/l	<0,3		<5 (v)
*Arseeni	µg/l	<0,1		<10 (v)
*Elohopea, Hg	µg/l	<0,005		<1 (v)
*Kadmium	µg/l	<0,08		<5 (v)
*Kromi	µg/l	<2		<50 (v)
*Kupari	mg/l		0,037	<2 (v)
*Lyijy	µg/l		0,19	<10 (v)
*Natrium	mg/l	7,7		<200 (t)

 Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.  
 Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan.

 Katuosoite  
 Patamäenkatu 24  
 33900 TAMPERE

 Postiosoite  
 PL 265  
 33101 TAMPERE

 Puhelin  
 \*(03) 2461 111

 Sähköposti  
 laboratorio@kvvy.fi

 Alv.rek/enn.pid.rek  
 2823750-1

**MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)**

Määrittäminen	Yksikkö	85035	85036	STM1352/15
*Nikkeli	µg/l		0,85	<20 (v)
*Seleen	µg/l	<0,2		<10 (v)
*Uraani	µg/l	4,4		<30 (v)
*Radon	Bq/l			<300 (t)
*Kokonaissyaniidi	µg/l	<5		<50 (v)
*Kloorifenolit	µg/l	Ei todettu		<10 (v)
*Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)	ng/l	Todettu		<100 (v)
*Bentso(a)pyreeni	ng/l	<3		<10 (v)
*Fenantreeni (PAH)	ng/l	11		
*Fluoranteeni (PAH)	ng/l	18		
*Pyreeni (PAH)	ng/l	11		
Torjunta-aineet GC+LC				<0,5 (v)
VOC (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)		Ei todettu		
*Bentseeni	µg/l	<0,3		<1 (v)
*1,2-dikloorietaani	µg/l	<0,5		<3 (v)
*Tetrakloorieteeni	µg/l	<0,5		
*Triklloorieteeni	µg/l	<0,5		
*Trihalometaanit yhteensä	µg/l	<0,5		<100 (v)
*Bromidikloorimetaani	µg/l	<0,5		
*Bromoformi	µg/l	<0,5		
*Dibromidikloorimetaani	µg/l	<0,5		
*Kloroformi	µg/l	<0,5		
Lämpötila 1min juoksutus	°C	15,6		<20 (t)
Lämpötila	°C	14,0		

Määrittäminen	Yksikkö	85038	STM1352/15
*Escherichia coli	pmy/100 ml		<1 (v)
*Koliformiset bakteerit	pmy/100ml		<1 (t)
*Suolistop. enterokokit	pmy/100ml		<1 (v)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	pmy/ml		
*Kokonaiskloori	mg/l		
*Vapaa kloori	mg/l		
Haju			
Maku			
*pH			»9,5, »6,5 (t)
*Väiriluku	mg/l PT		
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm		<2500 (t)
*Sameus	NTU		
*Hapettavuus(CODMn-O2)	mg/l O2		<5 (t)
*Boori	mg/l		<1 (v)
*Bromaatti	µg/l		<10 (v)
*Fluoridi	mg/l		«1,5 (v)
*Kloridi	mg/l		<250 (t)
*Sulfaatti	mg/l		<250 (t)
*Ammonium	mg/l		<0,5 (t)
*Nitriitti	mg/l	<0,007	<0,5 (v)
*Nitraatti	mg/l		<50 (v)
*Rauta	µg/l		«200 (t)
*Mangaani	µg/l		<50 (t)
*Alumiini	µg/l		<200 (t)

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.  
 Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan.

**MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)**

Määrittäminen	Yksikkö	85038	STM1352/15
*Antimoni	µg/l		<5 (v)
*Arseeni	µg/l		<10 (v)
*Elohopea, Hg	µg/l		<1 (v)
*Kadmium	µg/l		<5 (v)
*Kromi	µg/l		<50 (v)
*Kupari	mg/l		<2 (v)
*Lyijy	µg/l		<10 (v)
*Natrium	mg/l		<200 (t)
*Nikkeli	µg/l		<20 (v)
*Seleeni	µg/l		<10 (v)
*Uraani	µg/l		<30 (v)
*Radon	Bq/l	<15	<300 (t)
*Kokonaissyanidi	µg/l		<50 (v)
*Kloorifenolit	µg/l		<10 (v)
*Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)	ng/l		<100 (v)
*Bentso(a)pyreeni	ng/l		<10 (v)
*Fenantreeni (PAH)	ng/l		
*Fluoranteeni (PAH)	ng/l		
*Pyreeni (PAH)	ng/l		
Torjunta-aineet GC+LC		Ei todettu	<0,5 (v)
VOC (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)			
*Bentseeni	µg/l		<1 (v)
*1,2-dikloorietaani	µg/l		<3 (v)
*Tetrakloorieteeni	µg/l		
*Triklloorieteeni	µg/l		
*Trihalometaanit yhteensä	µg/l		<100 (v)
*Bromidikloorimetaani	µg/l		
*Bromiformi	µg/l		
*Dibromidikloorimetaani	µg/l		
*Kloroformi	µg/l		
Lämpötila 1min juoksutus	°C		<20 (t)
Lämpötila	°C		

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

STM1352/15 = STM:n asetus 1352/2015 (verkostovedet) v=laatuvaatimus t=laatuvaite

\*-merkitty on akkreditoitu menetelmä.

**LAUSUNTO**

85035, 85036, 85038

Vesinäyte oli tutkitulta osin hyvää talousvettä (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 1352/2015).

--

Vesinäytteessä 85035 todettiin PAH yhdisteitä. Asetuksessa määritettyjen PAH yhdisteiden enimmäispitoisuusrajat alittuivat bentso(a)pyreenin osalta (raja-arvo 10ng/l) eikä näytteessä todettu PAH-yhdisteiden vertailuaineita: bentso(b)fluoranteeni, bentso(k)fluoranteeni, bentso (ghi)peryleeni, indeno-(1,2,3-cd)-pyreeni.

---

LAUSUNTO (jatkoa edelliseltä sivulta)

Torjunta-aineanalyysien mittausepävarmuudet vaihtelevat välillä 15 - 60%.  
Tarkemmat tiedot mittausepävarmuuksista saa pyydettäessä laboratoriolta.  
Liitteenä luettelo torjunta-ainemäärittelyssä esiin tulevista yhdisteistä.



Jaana Prihti  
Kemisti

#### TIEDOKSI

Harjunen Teemu/teemu.harjunen@nakkila.fi  
Langen Tapani/tapani.langen@nakkila.fi  
Rosenblad Heidi terveysinsinööri/heidi.rosenblad@pori.fi  
Salo Jani/jani.salo@nakkila.fi  
Terveysvalvonta Pori/terveysvalvonta@pori.fi  
Vuohijoki Anne terveystarkastaja/anne.vuohijoki@pori.fi

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittys	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
*Escherichia coli	SFS 3016, 2011 (TL95)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016, 2011 (TL95)
*Suolistop. enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2, 2000 (TL95)
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	SFS-EN ISO 6222, 1999 (TL95)
*Kokonaiskloori	SFS-EN ISO 7393-2; 2018 (TL95)
*Vapaa kloori	SFS-EN ISO 7393-2; 2018 (TL95)
Haju	Aistinvarainen (TL95)
Maku	Aistinvarainen (1 hlö) (TL95)
*pH	SFS 3021:1979 (TL25)
*Väriluku	SFS-EN ISO 7887:2012 muunneltu CFA-analysaattori (TL25)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	SFS-EN 27888:1994 (TL25)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL25)
*Hapettavuus(CODMn-O2)	SFS 3036:1981, muunneltu CFA-analysaattori (TL25)
*Boori	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Bromaatti	SFS-EN ISO 15061:2001 (TL25)
*Fluoridi	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL25)
*Kloridi	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL25)
*Sulfaatti	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL25)
*Ammonium	Sisäinen menetelmä KVYY LA131 (TL25)
*Nitriitti	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori (TL25)
*Nitraatti	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori (TL25)
*Rauta	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Mangaani	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Alumiini	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Antimoni	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Arseeni	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Elohopea, Hg	SFS-EN ISO 17852:2008 (TL25)
*Kadmium	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Kromi	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Kupari	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Lyijy	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Natrium	SFS-EN ISO 11885, 2009 (TL25)
*Nikkeli	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Seleen	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Uraani	SFS-EN ISO 17294-1;2006 ja SFS-EN ISO 17294-2;2016 (TL25)
*Radon	modif. SFS-EN ISO 13164-4:2020:en (TL25)
*Kokonaissyaniidi	FIA-analysaattori EPA 335.3 : 1978 (TL25)
*Kloorifenolit	SFS-EN 12673:1999 (TL25)
*Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)	SFS-ISO 28540:2018 (TL25)
*Bentso(a)pyreeni	SFS-ISO 28540:2018 (TL25)
*Fenantreeni (PAH)	SFS-ISO 28540:2018 (TL25)
*Fluoranteeni (PAH)	SFS-ISO 28540:2018 (TL25)

**MENETELMÄTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
*Pyreeni (PAH) Torjunta-aineet GC+LC	SFS-ISO 28540:2018 (TL25) Sisäinen menetelmä LA415 (LC-MS-MS ja GC-MS-MS) (TL25)
VOC (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
*Bentseeni	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
*1,2-dikloorietaani	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
*Tetrakloorieteeni	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
*Triklloorieteeni	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
*Trihalometaanit yhteensä	SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
*Bromidikloorimetaani	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
*Bromoformi	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
*Dibromidikloorimetaani	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
*Kloroformi	SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997 (TL25)
Lämpötila 1min juoksutus	Lämpötila (TL95)
Lämpötila	Lämpötila (TL900)

**TUTKIMUSLAITOSTIEDOT**

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL25	KVYY/Tampere (FINAS T064)
TL900	Asiakas
TL95	KVYY Porilab (FINAS T064)

**MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT**

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
*Escherichia coli	2021/85035	Määrittämysrajan alitus	8.9.2021
*Koliformiset bakteerit	2021/85035	Määrittämysrajan alitus	8.9.2021
*Suolistop. enterokokit	2021/85035	Määrittämysrajan alitus	8.9.2021
*Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	2021/85035	Määrittämysrajan alitus	8.9.2021
*Kokonaiskloori	2021/85035	±20%	8.9.2021
*Vapaa kloori	2021/85035	±0,03 mg/l	8.9.2021
Haju	2021/85035		8.9.2021
Maku	2021/85035		8.9.2021
*pH	2021/85035	±0,2 yks.	9.9.2021
*Väiriluku	2021/85035	Määrittämysrajan alitus	9.9.2021
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2021/85035	±5%	9.9.2021

## MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
*Sameus	2021/85035	Määrittysrajan alitus	9.9.2021
*Hapettuvuus(CODMn-O2)	2021/85035	±12%	9.9.2021
*Boori	2021/85035	±0,0050 mg/l	14.9.2021
*Bromaatti	2021/85035	Määrittysrajan alitus	17.9.2021
*Fluoridi	2021/85035	±20%	13.9.2021
*Kloridi	2021/85035	±10%	13.9.2021
*Sulfaatti	2021/85035	±10%	13.9.2021
*Ammonium	2021/85035	Määrittysrajan alitus	9.9.2021
*Nitriitti	2021/85035	Määrittysrajan alitus	9.9.2021
	2021/85038	Määrittysrajan alitus	9.9.2021
*Nitraatti	2021/85035	±15%	10.9.2021
*Rauta	2021/85035	±4 µg/l	10.9.2021
*Mangaani	2021/85035	Määrittysrajan alitus	10.9.2021
*Alumiini	2021/85035	±3 µg/l	10.9.2021
*Antimoni	2021/85035	Määrittysrajan alitus	13.9.2021
*Arseeni	2021/85035	Määrittysrajan alitus	13.9.2021
*Elohopea, Hg	2021/85035	Määrittysrajan alitus	20.9.2021
*Kadmium	2021/85035	Määrittysrajan alitus	13.9.2021
*Kromi	2021/85035	Määrittysrajan alitus	10.9.2021
*Kupari	2021/85036	±15%	13.9.2021
*Lyijy	2021/85036	±30%	13.9.2021
*Natrium	2021/85035	±10%	10.9.2021
*Nikkeli	2021/85036	±15%	13.9.2021
*Seleeni	2021/85035	Määrittysrajan alitus	13.9.2021
*Uraani	2021/85035	±15%	13.9.2021
*Radon	2021/85038	Määrittysrajan alitus	13.9.2021
*Kokonaissyaniidi	2021/85035	Määrittysrajan alitus	13.9.2021
*Kloorifenolit	2021/85035	Määrittysrajan alitus	20.9.2021
*Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)	2021/85035		10.9.2021
*Bentso(a)pyreeni	2021/85035	Määrittysrajan alitus	7.9.2021
*Fenantreeni (PAH)	2021/85035	±30%	10.9.2021
*Fluoranteeni (PAH)	2021/85035	±30%	10.9.2021
*Pyreeni (PAH)	2021/85035	±30%	10.9.2021
Torjunta-aineet GC+LC	2021/85038		16.9.2021
VOC (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)	2021/85035	Määrittysrajan alitus	9.9.2021
*Bentseeni	2021/85035	Määrittysrajan alitus	9.9.2021
*1,2-dikloorietaani	2021/85035	Määrittysrajan alitus	9.9.2021
*Tetrakloorieteeni	2021/85035	Määrittysrajan alitus	9.9.2021
*Trikloorieteeni	2021/85035	Määrittysrajan alitus	9.9.2021
*Trihalometaanit yhteensä	2021/85035	Määrittysrajan alitus	9.9.2021
*Bromidikloorimetaani	2021/85035	Määrittysrajan alitus	9.9.2021

---

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
*Bromoformi	2021/85035	Määrittämissiirran ylitys	9.9.2021
*Dibromikloorimetaani	2021/85035	Määrittämissiirran ylitys	9.9.2021
*Kloroformi	2021/85035	Määrittämissiirran ylitys	9.9.2021





## Torjunta-aineet

Menetelmä: Sisäinen menetelmä LA415

Matriisi: Talousvesi, luonnonvesi

Menetelmäkuvaus: SPE-esikäsitteilytekniikka sekä GC-MS-MS- tai LC-MS-MS-analyysitekniikka

CAS numero	Analysoitava yhdiste	Matriisit (M = akkreditoitu)			
		Luonnonvesi	Talousvesi	Käytetty menetelmä	Määrittysraja (µg/l)
93-76-5	2,4,5-T	M	M	LC-MS-MS	0,03
94-75-7	2,4-D	M	M	LC-MS-MS	0,03
120-83-2	2,4-dikloorifenoli	M	M	GC-MS-MS	0,01
3307-39-9	2-(4-kloorifenoksi)propionihappo (2,4-DP)	M	M	LC-MS-MS	0,03
2008-58-4	2,6-diklooribentsamidi (BAM)	M	M	LC-MS-MS	0,01
1570-64-5	4-kloori-2-metyylifenoli	M	M	GC-MS-MS	0,01
59-50-7	4-kloori-3-metyylifenoli	M	M	GC-MS-MS	0,01
74070-46-5	Aklonifeeni	M	M	LC-MS-MS	0,03
15972-60-8	Alakloori	M	M	LC-MS-MS	0,01
309-00-2	Aldriini	M	M	GC-MS-MS	0,01
135410-20-7	Asetamipridi	M	M	LC-MS-MS	0,01
1912-24-9	Atratsiini	M	M	LC-MS-MS	0,005
2163-68-0	Atratsiini-2-hydroksi	M	M	LC-MS-MS	0,03
6190-65-4	Atratsiini-desetyyli (DEA)	M	M	LC-MS-MS	0,01
3397-62-4	Atratsiini-desetyylidesisopropyli (DE-DIA)	M	M	LC-MS-MS	0,03
1007-28-9	Atratsiini-desisopropyli (DIA)	M	M	LC-MS-MS	0,01
131860-33-8	Atsoksistrobiini	M	M	LC-MS-MS	0,01
25057-89-0	Bentatsoni	M	M	LC-MS-MS	0,01
149877-41-8	Bifenatsaatti			GC-MS-MS	0,01
42576-02-3	Bifenoksi	M	M	GC-MS-MS	0,01
55179-31-2	Bitertanoli	M	M	LC-MS-MS	0,01

CAS numero	Analysoitava yhdiste	Matriisit (M = akkreditoitu)			
		Luonnon- vesi	Talous- vesi	Käytetty menetelmä	Määrittys- raja (µg/l)
188425-85-6	Boskalidi	M	M	LC-MS-MS	0,01
314-40-9	Bromasiili	M	M	LC-MS-MS	0,01
1689-84-5	Bromoksinili	M	M	LC-MS-MS	0,03
52-51-7	Bronopoli	M	M	LC-MS-MS	0,6
69327-76-0	Buprofetsiini	M	M	LC-MS-MS	0,01
75-99-0	Dalaponi	M	M	LC-MS-MS	0,1
53-19-0	DDD, 2,4-	M	M	GC-MS-MS	0,01
72-54-8	DDD, 4,4-	M	M	GC-MS-MS	0,01
3424-82-6	DDE, 2,4-	M	M	GC-MS-MS	0,01
72-55-9	DDE, 4,4-	M	M	GC-MS-MS	0,01
789-02-6	DDT, 2,4-	M	M	GC-MS-MS	0,01
50-29-3	DDT, 4,4-	M	M	GC-MS-MS	0,01
52918-63-5	Deltametriini	M	M	GC-MS-MS	0,002
333-41-5	Diatsinoni	M	M	GC-MS-MS	0,01
60-57-1	Dieldriini	M	M	GC-MS-MS	0,01
134-62-3	Dietyylitoluamidi (DEET)	M	M	GC-MS-MS	0,01
119446-68-3	Difenokonatsoli	M	M	LC-MS-MS	0,01
35367-38-5	Diflubentsuroni	M	M	LC-MS-MS	0,01
83164-33-4	Diflufenikaani	M	M	LC-MS-MS	0,02
1918-00-9	Dikamba	M	M	LC-MS-MS	0,03
1194-65-6	Diklobeniili	M	M	GC-MS-MS	0,01
120-36-5	Diklorproppi	M	M	LC-MS-MS	0,01
62-73-7	Diklorvossi	M	M	GC-MS-MS	0,01
115-32-2	Dikofoli	M	M	GC-MS-MS	0,002
60-51-5	Dimetoaatti	M	M	LC-MS-MS	0,01
110488-70-5	Dimetomorfi	M	M	LC-MS-MS	0,01
330-54-1	Diuroni (DCMU)	M	M	LC-MS-MS	0,005
66840-71-9	DMST	M	M	LC-MS-MS	0,01
959-98-8	Endosulfaani, alfa-	M	M	GC-MS-MS	0,01
33213-65-9	Endosulfaani, beta-	M	M	GC-MS-MS	0,01
1031-07-8	Endosulfaanisulfaatti	M	M	GC-MS-MS	0,01
72-20-8	Endriini	M	M	GC-MS-MS	0,01
106325-08-0	Epoksikonatsoli	M	M	GC-MS-MS	0,002
66230-04-4	Esfenaleraatti	M	M	GC-MS-MS	0,01
26225-79-6	Etofumesaatti	M	M	GC-MS-MS	0,002
131807-57-3	Famoksadoni	M	M	LC-MS-MS	0,01
161326-34-7	Fenamidoni	M	M	LC-MS-MS	0,01
126833-17-8	Fenheksamidi	M	M	LC-MS-MS	0,01
122-14-5	Fenitrothioni	M	M	GC-MS-MS	0,01
26002-80-1	Fenotriini	M	M	GC-MS-MS	0,01

CAS numero	Analysoitava yhdiste	Matriisit (M = akkreditoitu)			
		Luonnon- vesi	Talous- vesi	Käytetty menetelmä	Määrittys- raja (µg/l)
93-72-1	Fenoproppi	M	M	LC-MS-MS	0,03
51630-58-1	Fenvaleraatti	M	M	GC-MS-MS	0,002
52756-22-6	Flamproppi-isopropyli	M	M	LC-MS-MS	0,01
145701-23-1	Florasulami	M	M	LC-MS-MS	0,01
79241-46-6	Fluatsifoppi-p-butyli			LC-MS-MS	0,01
79622-59-6	Fluatsinami			LC-MS-MS	0,01
131341-86-1	Fludioksoniili	M	M	LC-MS-MS	0,01
69377-81-7	Fluroksipyri			LC-MS-MS	0,03
56425-91-3	Flurprimidoli	M	M	LC-MS-MS	0,01
96525-23-4	Flurtamoni	M	M	LC-MS-MS	0,01
85509-19-9	Flusilatsoli	M	M	GC-MS-MS	0,01
66332-96-5	Flutolaniili	M	M	LC-MS-MS	0,01
76674-21-0	Flutriafoli	M	M	GC-MS-MS	0,01
102851-06-9	Fluvalinaatti, -tau	M	M	GC-MS-MS	0,002
65907-30-4	Furatiokarbi			LC-MS-MS	0,01
319-84-6	HCH, alfa-	M	M	GC-MS-MS	0,01
319-85-7	HCH, beta-	M	M	GC-MS-MS	0,01
319-86-8	HCH, delta-	M	M	GC-MS-MS	0,002
58-89-9	HCH, gamma- (lindaani)	M	M	GC-MS-MS	0,01
118-74-1	Heksaklooribentseeni	M	M	GC-MS-MS	0,01
51235-04-2	Heksatsinoni	M	M	LC-MS-MS	0,01
78587-05-0	Heksytiatsoksi	M	M	LC-MS-MS	0,02
76-44-8	Heptakloori	M	M	GC-MS-MS	0,01
1024-57-3	Heptaklooriepoksidi, ekso-	M	M	GC-MS-MS	0,01
28044-83-9	Heptaklooriepoksidi, endo-	M	M	GC-MS-MS	0,01
81334-34-1	Imatsapyri	M	M	LC-MS-MS	0,03
138261-41-3	Imidaklopridi	M	M	LC-MS-MS	0,01
1689-83-4	Ioksinili	M	M	LC-MS-MS	0,01
465-73-6	Isodriini	M	M	GC-MS-MS	0,01
82558-50-7	Isoksabeeni	M	M	LC-MS-MS	0,01
34123-59-6	Isoproturoni	M	M	LC-MS-MS	0,01
128639-02-1	Karfentratsoni-etyyli	M	M	LC-MS-MS	0,01
1702-17-6	Klopyralidi	M	M	LC-MS-MS	0,05
5103-71-9	Klordaani, cis-	M	M	GC-MS-MS	0,01
27304-13-8	Klordaani, oxy-	M	M	GC-MS-MS	0,01
5103-74-2	Klordaani, trans-	M	M	GC-MS-MS	0,01
143-50-0	Klordekoni	M	M	GC-MS-MS	0,01
470-90-6	Klorfenvinfossi	M	M	LC-MS-MS	0,01
1698-60-8	Kloridatsoni	M	M	LC-MS-MS	0,01
1897-45-6	Klorotaloniili			GC-MS-MS	0,01

CAS numero	Analysoitava yhdiste	Matriisit (M = akkreditoitu)			
		Luonnon- vesi	Talous- vesi	Käytetty menetelmä	Määrittys- raja (µg/l)
5598-13-0	Klorpyrivossi-metyyli	M	M	GC-MS-MS	0,01
2921-88-2	Klorpyrifossi	M	M	GC-MS-MS	0,01
210880-92-5	Klotianidiini	M	M	LC-MS-MS	0,01
143390-89-0	Kresoksimmi-metyyli	M	M	LC-MS-MS	0,01
90717-03-6	Kvinmerakki	M	M	LC-MS-MS	0,01
124495-18-7	Kvinoksifeeni	M	M	LC-MS-MS	0,02
76578-14-8	Kvitsalofoppi-etyyli	M	M	LC-MS-MS	0,02
2164-08-1	Lenasiili	M	M	LC-MS-MS	0,01
330-55-2	Linuroni	M	M	LC-MS-MS	0,01
121-75-5	Malationi	M	M	GC-MS-MS	0,01
374726-62-2	Mandipropamidi	M	M	LC-MS-MS	0,01
94-74-6	MCPA (MCP)	M	M	LC-MS-MS	0,03
7085-19-0	Mekopropi	M	M	LC-MS-MS	0,01
110235-47-7	Mepanipyriimi	M	M	GC-MS-MS	0,01
18691-97-9	Metabentstiatsuroni	M	M	LC-MS-MS	0,01
57837-19-1	Metalakyyli	M	M	LC-MS-MS	0,01
70630-17-0	Metalakyyli-M	M	M	LC-MS-MS	0,01
41394-05-2	Metamitroni	M	M	LC-MS-MS	0,03
36993-94-9	Metamitroni-desamino	M	M	LC-MS-MS	0,01
67129-08-2	Metatsakloori	M	M	LC-MS-MS	0,01
2032-65-7	Metiokarbi	M	M	GC-MS-MS	0,01
125116-23-6	Metkonatsoli	M	M	LC-MS-MS	0,01
19937-59-8	Metoksiuroni	M	M	LC-MS-MS	0,01
87392-12-9	Metolakloori-S	M	M	GC-MS-MS	0,01
21087-64-9	Metributsiini	M	M	LC-MS-MS	0,03
35045-02-4	Metributsiini-desamino	M	M	LC-MS-MS	0,03
74223-64-6	Metsulfuroni-metyyli	M	M	LC-MS-MS	0,01
7786-34-7	Mevinfossi	M	M	LC-MS-MS	0,03
2385-85-5	Mirex	M	M	GC-MS-MS	0,01
15299-99-7	Napropamidi	M	M	LC-MS-MS	0,01
76738-62-0	Paklobutrasoli	M	M	LC-MS-MS	0,01
66246-88-6	Penkonatsoli	M	M	LC-MS-MS	0,01
1825-21-4	Pentakloorianisoli	M	M	GC-MS-MS	0,01
608-93-5	Pentaklooribentseeni	M	M	GC-MS-MS	0,01
61949-76-6	Permetriini, cis-	M	M	GC-MS-MS	0,002
61949-77-7	Permetriini, trans-	M	M	GC-MS-MS	0,01
1918-02-1	Pikloraami	M	M	LC-MS-MS	0,03
117428-22-5	Pikoksistrobiini	M	M	LC-MS-MS	0,01
243973-20-8	Pinoksadeeni			LC-MS-MS	0,01
51-03-6	Piperonylibutoksidi	M	M	GC-MS-MS	0,01

CAS numero	Analysoitava yhdiste	Matriisit (M = akkreditoitu)			
		Luonnon- vesi	Talous- vesi	Käytetty menetelmä	Määrittys- raja (µg/l)
23103-98-2	Pirimikarbi	M	M	GC-MS-MS	0,01
23505-41-1	Pirimivossi-metyyli	M	M	GC-MS-MS	0,01
67747-09-5	Prokloratsi	M	M	GC-MS-MS	0,01
7287-19-6	Prometryyni	M	M	GC-MS-MS	0,002
111479-05-1	Propakvitsafoppi			LC-MS-MS	0,01
139-40-2	Propatsiini	M	M	LC-MS-MS	0,03
60207-90-1	Propikonatsoli	M	M	LC-MS-MS	0,01
145026-81-9	Propoksikarbatsoni	M	M	LC-MS-MS	0,03
175013-18-0	Pyraklostrobiini	M	M	LC-MS-MS	0,01
53112-28-0	Pyrimetaniili	M	M	GC-MS-MS	0,01
422556-08-9	Pyroksulaami	M	M	LC-MS-MS	0,03
122-34-9	Simatsiini	M	M	LC-MS-MS	0,01
141776-32-1	Sulfosulfuroni	M	M	LC-MS-MS	0,01
21725-46-2	Syanatsiini	M	M	LC-MS-MS	0,01
28159-98-0	Sybutryyni (Irgaroli)	M	M	GC-MS-MS	0,01
68359-37-5	Syflutriini	M	M	GC-MS-MS	0,01
91465-08-6	Syhalotriini, -lambda	M	M	GC-MS-MS	0,002
52315-07-8	Sypermetriini	M	M	GC-MS-MS	0,01
121552-61-2	Syprodiini	M	M	GC-MS-MS	0,002
94361-06-5	Syprokonatsoli	M	M	LC-MS-MS	0,01
107534-96-3	Tebukonatsoli	M	M	LC-MS-MS	0,01
297-78-9	Telodriini	M	M	GC-MS-MS	0,01
886-50-0	Terbutryyni	M	M	GC-MS-MS	0,01
5915-41-3	Terbutylatsiini	M	M	LC-MS-MS	0,01
30125-63-4	Terbutylatsiini-desetyyli	M	M	LC-MS-MS	0,01
66753-07-9	Terbutyliatsiini-hydroksi	M	M	LC-MS-MS	0,01
7696-12-0	Tetrametriini	M	M	GC-MS-MS	0,01
111988-49-9	Tiaklopridi	M	M	LC-MS-MS	0,01
153719-23-4	Tiametoksaami	M	M	LC-MS-MS	0,01
43121-43-3	Triadimefoni	M	M	LC-MS-MS	0,01
55219-65-3	Triadimenoli	M	M	LC-MS-MS	0,01
82097-50-5	Triasulfuroni	M	M	LC-MS-MS	0,01
101200-48-0	Tribenuroni-metyyli*	M	M	LC-MS-MS	0,02
141517-21-7	Trifloksistrobiini			LC-MS-MS	0,01
1582-09-8	Trifluraliini	M	M	GC-MS-MS	0,01
126535-15-7	Triflusaluroni-metyyli	M	M	LC-MS-MS	0,01
3380-34-5	Triklosaani	M	M	GC-MS-MS	0,002
131983-72-7	Tritikonatsoli	M	M	LC-MS-MS	0,01
142469-14-5	Tritosulfuroni	M	M	LC-MS-MS	0,01
156052-68-5	Tsoksamidi	M	M	LC-MS-MS	0,01

\* Analysoidaan erikseen.

M = Analyysi on akkreditoitu (FINAS akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T064, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17025).

## **KVVY Tutkimus Oy**

