

Keuruun kaupunki
Keuruun Vesi liikelaitos
Kantolantie 6
42700 KEURUU

Projektin nimi Viranomaisvalvonta, jaksottainen, Toukokuu
Näytteet otettu¹ 29.5.2024 07:30 - 29.5.2024 10:45
Näytteen ottaja¹
Näytteet saapuneet 29.5.2024 - 30.5.2024

Näyttenumero	Näytteen nimi / Kuvaus ¹
24TV07697	Alalammen vo lähtevä
24TV07698	Haapämäen vo lähtevä
24TV07701	Verk Keilahalli, jaksott., ei juoksutettu
24TV07702	Verk Palvelukoti Metsätähti, jaksott.
24TV07703	Verk Heikkiläntie 177, jaksott., ei juoksutettu
24TV07704	Verk. Keilahalli, jaksott.
24TV07705	Verk. Palvelukoti Metsätähti, jaksott., ei juoksutettu
24TV07706	Verk. Lielahden autokeskus
24TV07707	Verk. Heikkiläntie 177, jaksott.
24TV07708	Verk. Lielahden autokeskus, jaksott. ei juoksutettu
24TV07760	Kalettoman vo lähtevä

Määrittys	Menetelmän tunnus	Yksikkö	24TV0769	24TV0769	24TV0770	24TV0770	Rajat
			7	8	1	2	
Kokonaisalfa	AH	Bq/l	<0,02	<0,02			
Lämpötila ¹		°C	6,0	10,0			9,0
Lämpötila 1 min juoksutus ¹		°C					9,0
Antimoni	LA116*	µg/l					< 0,3 ≤10 (v)
Arseeni	LA116*	µg/l					< 0,1 ≤10 (v)
Kadmium	LA116*	µg/l					< 0,08 ≤5,0 (v)
Kupari	LA116*	mg/l			0,013		≤2,0 (v)
Lyijy	LA116*	µg/l			< 0,1		≤5 (v)
Nikkeli	LA116*	µg/l			< 0,5		≤20 (v)
Seleeni	LA116*	µg/l				< 0,2	≤20 (v)
Uraani	LA116*	µg/l	0,06	< 0,05			≤30 (v)
Alumiini	LA076*	µg/l				21	<200 (t)
Boori	LA076*	mg/l				<0,02	≤1,5 (v)
Kromi	LA076*	µg/l				< 2	≤25 (v)
Mangaani	LA076*	µg/l				< 1	<50 (t)
Rauta	LA076*	µg/l				< 10	<200 (t)
Elohopea	LA117*	µg/l				< 0,005	≤1,0 (v)

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, ¹ = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselostuksen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

Määrittäminen	Menetelmän tunnus	Yksikkö	24TV0769 7	24TV0769 8	24TV0770 1	24TV0770 2	Rajat
Haju	LA163					Ei todettu	ei epätavallisia muutoksia
Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)	LA144*	mg/l O2				< 0,5	<5,0 (t)
Maku	LA163					Ei todettu	ei epätavallisia muutoksia
pH	LA147*					8,8	6,5-9,5 (t)
Radon	LA114*	Bq/l	< 15	< 15			<300 (t)
Sameus	LA145*	FNU				< 0,2	ei epätavallisia muutoksia
Sähkönjohtavuus	LA146*	µS/cm				60	<2500 (t)
Väriluku	LA133*	mg/l Pt				< 5	ei epätavallisia muutoksia
Kloridi	LA110*	mg/l				1,4	<250 (t)
Fluoridi	LA110*	mg/l				< 0,1	≤1,5 (v)
Sulfaatti	LA110*	mg/l				3,0	<250 (t)
Ammonium NH4	LA131*	mg/l NH4				< 0,007	<0,50 (t)
Nitriitti NO2	LA129*	mg/l NO2	<0,007	<0,007		<0,007	≤0,50 (v)
Nitraatti, NO3	LA005*	mg/l NO3	2,4	0,21			≤50 (v)
Kokonaissyaniidi	LA166*	µg/l				< 2	≤50 (v)
VOC (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)	LA123*					Ei todettu	
1,2-dikloorietaani	LA123*	µg/l				< 0,5	≤3,0 (v)
Bentseeni	LA123*	µg/l				< 0,3	≤1,0 (v)
Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)	LA426*					Ei todettu	
Bentso(a)pyreeni	LA426*	µg/l				<0,003	≤0,010 (v)
Polyaromaattiset hiilivedyt, PAH4-summa (BBF,BKF,BGHIP,IP)	LA426	µg/l				<0,005	≤0,10 µg/l (v)
Torjunta-aineet GC+LC	LA415		Todettu	Ei todettu		Ei todettu	
Heksatsinoni (Cas 51235-04-2)	LA415*	µg/l	0,01				0,10 µg/l(v)
Torjunta-aineet GC+LC (SUMMA)	LA415	µg/l	< 0,03	< 0,03		< 0,03	≤0,50 (v)
Glyfosaatti (Cas 1071-83-6)	LA416*	µg/l				<0,03	0,10 µg/l(v)
AMPA (Aminometyyli fosfonihappo) (Cas 1066-51-9)	LA416*	µg/l				<0,03	0,10 µg/l(v)
Escherichia coli	LA601TH*	pmy/100 ml				0	0 (v)
Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	LA600TH*	pmy/ml				0	ei epätavallisia muutoksia

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

Tampere

Puh. 03 246 1208
laboratorio@kvy.fi

Pori

Puh. 03 246 1277
porilab@kvy.fi

Rauma

Puh. 03 246 1276
raumalab@kvy.fi

Hämeenlinna

Puh. 03 246 1233
lavastilab@kvy.fi

Sastamala

Puh. 03 246 1275
sastalab@kvy.fi

Vaasa

Puh. 06 312 0020
botnialab@kvy.fi

Jyväskylä

Puh. 03 246 1267
jyvaskyla@kvy.fi

TESTAUSSELOSTE
0KEURUU/41

8.7.2024

3(12)

Määrittys	Menetelmän tunnus	Yksikkö	24TV0769 7	24TV0769 8	24TV0770 1	24TV0770 2	Rajat
Kolimuotoiset bakteerit	LA601TH*	pmy/100 ml				0	0 (t)
Suolistoperäiset enterokokit	LA603TH*	pmy/100 ml				0	0 (v)
Määrittys	Menetelmän tunnus	Yksikkö	24TV0770 3	24TV0770 4	24TV0770 5	24TV0770 6	Rajat
Lämpötila ¹		°C		8,0		14,0	
Lämpötila 1 min juoksutus ¹		°C		8,0		14,0	
Antimoni	LA116*	µg/l		< 0,3		< 0,3	≤10 (v)
Arseeni	LA116*	µg/l		< 0,1		< 0,1	≤10 (v)
Kadmium	LA116*	µg/l		< 0,08		< 0,08	≤5,0 (v)
Kupari	LA116*	mg/l	0,015		0,0036		≤2,0 (v)
Lyijy	LA116*	µg/l	< 0,1		< 0,1		≤5 (v)
Nikkeli	LA116*	µg/l	< 0,5		< 0,5		≤20 (v)
Seleeni	LA116*	µg/l		< 0,2		< 0,2	≤20 (v)
Alumiini	LA076*	µg/l		18		17	<200 (t)
Boori	LA076*	mg/l		<0,02		<0,02	≤1,5 (v)
Kromi	LA076*	µg/l		< 2		< 2	≤25 (v)
Mangaani	LA076*	µg/l		< 1		< 1	<50 (t)
Rauta	LA076*	µg/l		< 10		30	<200 (t)
Elohopea	LA117*	µg/l		< 0,005		< 0,005	≤1,0 (v)
Haju	LA163			Ei todettu		Ei todettu	ei epätavallisia muutoksia
Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)	LA144*	mg/l O2		0,79		< 0,5	<5,0 (t)
Maku	LA163			Ei todettu		Ei todettu	ei epätavallisia muutoksia
pH	LA147*			8,0		8,5	6,5-9,5 (t)
Sameus	LA145*	FNU		< 0,2		< 0,2	ei epätavallisia muutoksia
Sähkönjohtavuus	LA146*	µS/cm		121		68	<2500 (t)
Väriluku	LA133*	mg/l Pt		< 5		< 5	ei epätavallisia muutoksia
Kloridi	LA110*	mg/l		1,7		1,7	<250 (t)
Fluoridi	LA110*	mg/l		0,12		< 0,1	≤1,5 (v)
Sulfaatti	LA110*	mg/l		6,5		3,2	<250 (t)
Ammonium NH4	LA131*	mg/l NH4		< 0,007		< 0,007	<0,50 (t)
Nitriitti NO2	LA129*	mg/l NO2		<0,007		<0,007	≤0,50 (v)
Kokonaissyaniidi	LA166*	µg/l		< 2		< 2	≤50 (v)
VOC (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)	LA123*			Ei todettu		Ei todettu	
1,2-dikloorietaani	LA123*	µg/l		< 0,5		< 0,5	≤3,0 (v)
Bentseeni	LA123*	µg/l		< 0,3		< 0,3	≤1,0 (v)
Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)	LA426*			Ei todettu		Ei todettu	

 * = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, ¹ = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselosteeassa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

TESTAUSSELOSTE
0KEURUU/41

8.7.2024

4(12)

Määrittys	Menetelmän tunnus	Yksikkö	24TV0770	24TV0770	24TV0770	24TV0770	Rajat
			3	4	5	6	
Bentso(a)pyreeni	LA426*	µg/l		<0,003		<0,003	≤0,010 (v)
Polyaromaattiset hiilivedyt, PAH4-summa (BBF,BKF,BGHIP,IP)	LA426	µg/l		<0,005		<0,005	≤0,10 µg/l (v)
Torjunta-aineet GC+LC	LA415			Ei todettu		Ei todettu	
Torjunta-aineet GC+LC (SUMMA)	LA415	µg/l		< 0,03		< 0,03	≤0,50 (v)
Glyfosaatti (Cas 1071-83-6)	LA416*	µg/l		<0,03		<0,03	0,10 µg/l(v)
AMPA (Aminometyyli fosfonihappo) (Cas 1066-51-9)	LA416*	µg/l		<0,03		<0,03	0,10 µg/l(v)
Escherichia coli	LA601TH*	pmy/100 ml		0		0	0 (v)
Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	LA600TH*	pmy/ml		0		10	ei epätavallisia muutoksia
Kolimuotoiset bakteerit	LA601TH*	pmy/100 ml		0		0	0 (t)
Suolistoperäiset enterokokit	LA603TH*	pmy/100 ml		0		0	0 (v)

Määrittys	Menetelmän tunnus	Yksikkö	24TV0770	24TV0770	24TV0776	Rajat
			7	8	0	
Kokonaisalfa	AH	Bq/l			<0,02	
Lämpötila ¹		°C	15,0		8,0	
Lämpötila 1 min juoksutus ¹		°C	15,0			
Antimoni	LA116*	µg/l	< 0,3			≤10 (v)
Arseeni	LA116*	µg/l	< 0,1			≤10 (v)
Kadmium	LA116*	µg/l	< 0,08			≤5,0 (v)
Kupari	LA116*	mg/l		<0,0008		≤2,0 (v)
Lyijy	LA116*	µg/l		< 0,1		≤5 (v)
Nikkeli	LA116*	µg/l		< 0,5		≤20 (v)
Seleeni	LA116*	µg/l	< 0,2			≤20 (v)
Uraani	LA116*	µg/l			0,09	≤30 (v)
Alumiini	LA076*	µg/l	< 10			<200 (t)
Boori	LA076*	mg/l	<0,02			≤1,5 (v)
Kromi	LA076*	µg/l	< 2			≤25 (v)
Mangaani	LA076*	µg/l	< 1			<50 (t)
Rauta	LA076*	µg/l	< 10			<200 (t)
Elohopea	LA117*	µg/l	< 0,005			≤1,0 (v)
Haju	LA163		Ei todettu			ei epätavallisia muutoksia
Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)	LA144*	mg/l O2	< 0,5			<5,0 (t)

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, ¹ = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselosteeassa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

Määrittys	Menetelmän tunnus	Yksikkö	24TV0770 7	24TV0770 8	24TV0776 0	Rajat
Maku	LA163		Ei todettu			ei epätavallisia muutoksia
pH	LA147*		8,0			6,5-9,5 (t)
Radon	LA114*	Bq/l			21	<300 (t)
Sameus	LA145*	FNU	< 0,2			ei epätavallisia muutoksia
Sähkönjohtavuus	LA146*	µS/cm	175			<2500 (t)
Väriluku	LA133*	mg/l Pt	< 5			ei epätavallisia muutoksia
Kloridi	LA110*	mg/l	14			<250 (t)
Fluoridi	LA110*	mg/l	0,12			≤1,5 (v)
Sulfaatti	LA110*	mg/l	5,0			<250 (t)
Ammonium NH ₄	LA131*	mg/l NH ₄	< 0,007			<0,50 (t)
Nitriitti NO ₂	LA129*	mg/l NO ₂	<0,007		<0,007	≤0,50 (v)
Nitraatti, NO ₃	LA005*	mg/l NO ₃			2,2	≤50 (v)
Kokonaissyaniidi	LA166*	µg/l	< 2			≤50 (v)
VOC (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)	LA123*		Ei todettu			
1,2-dikloorietaani	LA123*	µg/l	< 0,5			≤3,0 (v)
Bentseeni	LA123*	µg/l	< 0,3			≤1,0 (v)
Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)	LA426*		Ei todettu			
Bentso(a)pyreeni	LA426*	µg/l	<0,003			≤0,010 (v)
Polyaromaattiset hiilivedyt, PAH4-summa (BBF,BKF,BGHIP,IP)	LA426	µg/l	<0,005			≤0,10 µg/l (v)
Torjunta-aineet GC+LC	LA415		Todettu		Todettu	
Atratsiini (Cas 1912-24-9)	LA415*	µg/l	0,01		0,01	
Terbutylatsiini (Cas 5915-41-3)	LA415*	µg/l	0,02		0,01	≤0,10 (v)
Torjunta-aineet GC+LC (SUMMA)	LA415	µg/l	0,03		< 0,03	≤0,50 (v)
Glyfosaatti (Cas 1071-83-6)	LA416*	µg/l	<0,03			0,10 µg/l(v)
AMPA (Aminometyyli fosfonihappo) (Cas 1066-51-9)	LA416*	µg/l	<0,03			0,10 µg/l(v)
Escherichia coli	LA601TH*	pmy/100 ml	0			0 (v)
Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	LA600TH*	pmy/ml	1			ei epätavallisia muutoksia
Kolimuotoiset bakteerit	LA601TH*	pmy/100 ml	0			0 (t)
Suolistoperäiset enterokokit	LA603TH*	pmy/100 ml	0			0 (v)

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

STM:n Talousvesiasetus 1352/2015; v=laatuvaatimus t=laatutavoite

ASIAKKAAN ILMOITTAMAT LISÄTIEDOT

Hepolampi VO ei käytössä.

LAUSUNTO

24TV07697-24TV07708, 24TV07760

Vesinäyte täytti tutkituilta osin talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja laatutavoitteet (STMa 1352/2015).

Kokonaisalfamääritys on teetetty alihankintana akkreditoidulla menetelmällä. Alkuperäinen testausseoste liitteenä.

Liitteenä luettelo torjunta-aine-, VOC- ja PAH-määrityksessä esiin tulevista yhdisteistä.

KVY Tutkimus Oy

Digitally signed by allekirjoitus.kvy.innolims.fi
Date: 2024.07.08 10:48:21 +03:00
Reason: InnoLIMS pdf sign

Kemisti

JAKELU

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausseosteessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausseosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

Tampere
Puh. 03 246 1208
laboratorio@kvy.fi

Pori
Puh. 03 246 1277
porilab@kvy.fi

Rauma
Puh. 03 246 1276
raumalab@kvy.fi

Hämeenlinna
Puh. 03 246 1233
tavastlab@kvy.fi

Sastamala
Puh. 03 246 1275
sastalab@kvy.fi

Vaasa
Puh. 06 312 0020
botnialab@kvy.fi

Jyväskylä
Puh. 03 246 1267
jyvaskyla@kvy.fi

MENETELMÄVIITTEET

AH	Alihankinta
LA005	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori
LA076	SFS-EN ISO 11885:2009
LA110	SFS-EN ISO 10304-1:2009
LA114	modif. SFS-EN ISO 13164-4:2020:en
LA116	SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja SFS-EN ISO 17294-2:2016
LA117	SFS-EN ISO 17852:2008
LA123	SFS-EN ISO 10301:1997 ja SFS-ISO 11423-1:2011
LA129	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori
LA131	Sisäinen menetelmä KVY LA131
LA133	CFA-analysointi fluorometrisellä detektoinnilla SFS-EN ISO 7887:2012 muunneltu CFA-analysaattori
LA144	SFS 3036:1981, muunneltu CFA-analysaattori
LA145	SFS-EN ISO 7027-1:2016
LA146	SFS-EN 27888:1994
LA147	SFS 3021:1979
LA163	Sisäinen menetelmä
LA166	SFS-EN-ISO 14403-2:2012
LA415	Sisäinen menetelmä LA415, GC-MS/MS ja HPLC-MS/MS
LA416	Sisäinen menetelmä LA416, LC-MS/MS
LA426	SFS-ISO 28540:2018
LA600TH	SFS-EN ISO 6222:1999
LA601TH	SFS 3016:2011
LA603TH	SFS-EN ISO 7899-2:2000

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselosteeassa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

MITTAUSEPÄVARMUUDET

Määrittely	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
Kokonaisalfa	24TV07697		30.5.2024	A
	24TV07698		30.5.2024	A
	24TV07760		30.5.2024	A
Antimoni*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Arseeni*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Kadmium*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Kupari*	24TV07701	15 %	30.5.2024	B
	24TV07703	15 %	30.5.2024	B
	24TV07705	15 %	30.5.2024	B
	24TV07708		30.5.2024	B
Lyijy*	24TV07701		30.5.2024	B
	24TV07703		30.5.2024	B
	24TV07705		30.5.2024	B
	24TV07708		30.5.2024	B
Nikkeli*	24TV07701		30.5.2024	B
	24TV07703		30.5.2024	B
	24TV07705		30.5.2024	B
	24TV07708		30.5.2024	B
Seleeni*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Uraani*	24TV07697	30 %	31.5.2024	B
	24TV07698		31.5.2024	B
	24TV07760	30 %	31.5.2024	B
Alumiini*	24TV07702	15 %	30.5.2024	B
	24TV07704	3 µg/l	30.5.2024	B
	24TV07706	3 µg/l	30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Boori*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

Määrittys	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
Kromi*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Mangaani*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Rauta*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706	15 %	30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Elohopea*	24TV07702		4.6.2024	B
	24TV07704		4.6.2024	B
	24TV07706		4.6.2024	B
	24TV07707		4.6.2024	B
Haju	24TV07702		29.5.2024	B
	24TV07704		29.5.2024	B
	24TV07706		29.5.2024	B
	24TV07707		29.5.2024	B
Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704	60 %	30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Maku	24TV07702		29.5.2024	B
	24TV07704		29.5.2024	B
	24TV07706		29.5.2024	B
	24TV07707		29.5.2024	B
pH*	24TV07702	0,2	30.5.2024	B
	24TV07704	0,2	30.5.2024	B
	24TV07706	0,2	30.5.2024	B
	24TV07707	0,2	30.5.2024	B
Radon*	24TV07697		30.5.2024	B
	24TV07698		30.5.2024	B
	24TV07760	35 %	31.5.2024	B
Sameus*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Sähkönjohtavuus*	24TV07702	5 %	30.5.2024	B
	24TV07704	5 %	30.5.2024	B
	24TV07706	5 %	30.5.2024	B
	24TV07707	5 %	30.5.2024	B
Väriiluku*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

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 1233
lavasilab@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

Määritys	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
Väriluku*	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Kloridi*	24TV07702	10 %	30.5.2024	B
	24TV07704	10 %	30.5.2024	B
	24TV07706	10 %	30.5.2024	B
	24TV07707	10 %	30.5.2024	B
Fluoridi*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704	20 %	30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707	20 %	30.5.2024	B
Sulfaatti*	24TV07702	10 %	30.5.2024	B
	24TV07704	10 %	30.5.2024	B
	24TV07706	10 %	30.5.2024	B
	24TV07707	10 %	30.5.2024	B
Ammonium NH4*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Nitriitti NO2*	24TV07697		30.5.2024	B
	24TV07698		30.5.2024	B
	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Nitraatti, NO3*	24TV07697	15 %	30.5.2024	B
	24TV07698	25 %	30.5.2024	B
	24TV07760	15 %	30.5.2024	B
Kokonaissyanidi*	24TV07702		3.6.2024	B
	24TV07704		3.6.2024	B
	24TV07706		3.6.2024	B
	24TV07707		3.6.2024	B
VOC (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
1,2-dikloorietaani*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Bentseeni*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

Määritys	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Bentso(a)pyreeni*	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Polyaromaattiset hiilivedyt, PAH4-summa (BBF,BKF,BGHIP,IP)	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
Torjunta-aineet GC+LC	24TV07697		30.5.2024	B
	24TV07698		30.5.2024	B
	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
	24TV07760		5.6.2024	B
	24TV07760		5.6.2024	B
Atratsiini (Cas 1912-24-9)*	24TV07707	30 %	30.5.2024	B
	24TV07760	30 %	5.6.2024	B
Heksatsinoni (Cas 51235-04-2)*	24TV07697	30 %	30.5.2024	B
Terbutylatsiini (Cas 5915-41-3)*	24TV07707	30 %	30.5.2024	B
	24TV07760	30 %	5.6.2024	B
Torjunta-aineet GC+LC (SUMMA)	24TV07697		30.5.2024	B
	24TV07698		30.5.2024	B
	24TV07702		30.5.2024	B
	24TV07704		30.5.2024	B
	24TV07706		30.5.2024	B
	24TV07707		30.5.2024	B
	24TV07760		5.6.2024	B
	24TV07760		5.6.2024	B
Glyfosaatti (Cas 1071-83-6)*	24TV07702	30 %	4.6.2024	B
	24TV07704	30 %	4.6.2024	B
	24TV07706	30 %	4.6.2024	B
	24TV07707	30 %	4.6.2024	B
AMPA (Aminometyylifosfonihappo) (Cas 1066-51-9)*	24TV07702	30 %	4.6.2024	B
	24TV07704	30 %	4.6.2024	B
	24TV07706	30 %	4.6.2024	B
	24TV07707	30 %	4.6.2024	B
Escherichia coli*	24TV07702	Toimitetaan pyydettyäessä	29.5.2024	B
	24TV07704	Toimitetaan pyydettyäessä	29.5.2024	B
	24TV07706	Toimitetaan pyydettyäessä	29.5.2024	B
	24TV07707	Toimitetaan pyydettyäessä	29.5.2024	B
Heterotrofinen pesäkeluku 22°C*	24TV07702	Toimitetaan pyydettyäessä	29.5.2024	B

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testaustulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

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 1233
lavastilab@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

Määritys	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
Heterotrofinen pesäkeluku 22°C*	24TV07704	Toimitetaan pyydettäessä	29.5.2024	B
	24TV07706	Toimitetaan pyydettäessä	29.5.2024	B
	24TV07707	Toimitetaan pyydettäessä	29.5.2024	B
Kolimuotoiset bakteerit*	24TV07702	Toimitetaan pyydettäessä	29.5.2024	B
	24TV07704	Toimitetaan pyydettäessä	29.5.2024	B
	24TV07706	Toimitetaan pyydettäessä	29.5.2024	B
	24TV07707	Toimitetaan pyydettäessä	29.5.2024	B
Suolistoperäiset enterokokit*	24TV07702	Toimitetaan pyydettäessä	29.5.2024	B
	24TV07704	Toimitetaan pyydettäessä	29.5.2024	B
	24TV07706	Toimitetaan pyydettäessä	29.5.2024	B
	24TV07707	Toimitetaan pyydettäessä	29.5.2024	B
A	Säteilyturvakeskus			
B	KVYY Tutkimus Oy / Tampere			

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testaustulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

KVVY
laboratorio@kvvy.fi

Radioaktiivisuuden määrittäminen vesinäytteestä

Tilaaaja KVVY

Mittauksen kohde Vesinäyte

Mittauksen kohde	Saapumispvm	Analysointipvm
Vesinäyte, 24TV07697, 1607	31.5.2024	31.5. – 5.7.2024

Analysointimenetelmät Pitkäaikaisten alfa-aktiivisten aineiden kokonaisaktiivisuuden määrittäminen nestetuikemenetelmällä, akkreditoitu menetelmä (nestetuikespektrometria, sisäinen ohje VALO 4.6.6)

Näytteenotto Analyysit ja mittaukset tehtiin asiakkaan Säteilyturvakeskukselle toimittamista näytteistä.

Näytteen kunto Näytteen laadussa ei havaittu tuloksen oikeellisuuteen vaikuttavaa poikkeavuutta.

Tulokset Seuraavassa taulukossa esitettävät radionuklidien aktiivisuuspitoisuudet on laskettu näytteenottopäivään

Mittauksen kohde	Näytteenottopäivä	Nuklidi	Tulos ± epävarmuus
Vesinäyte, 24TV07697, 1607	29.5.2024	Kok-alfa	< 0,02 Bq/l
		Arvio viitteellisestä annoksesta*	< 0,02 mSv/vuosi

* Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (1352/2015) mukaan

Tulosten epävarmuus Tulosten epävarmuus (2 sigma) ilmoittaa, että tulokset ovat 95 %:n todennäköisyydellä ilmoitettujen tulosrajojen sisällä.

Allekirjoitukset

Tämä testausseloste voidaan julkaista tai kopioida vain kokonaisuudessaan. Osittaiseen käyttöön on saatava kirjallinen lupa Säteilyturvakeskukselta. Tulokset pätevät vain tutkittuihin näytteisiin. Näytteenotto ja arvio viitteellisestä annoksesta eivät sisälly akkreditointiin.

KVVY
laboratorio@kvvy.fi

Radioaktiivisuuden määrittäminen vesinäytteestä

Tilaaaja KVVY

Mittauksen kohde Vesinäyte

Mittauksen kohde	Saapumispvm	Analysointipvm
Vesinäyte, 24TV07698, 1608	31.5.2024	31.5. – 5.7.2024

Analysointimenetelmät Pitkäaikaisten alfa-aktiivisten aineiden kokonaisaktiivisuuden määrittäminen nestetuikemenetelmällä, akkreditoitu menetelmä (nestetuikespektrometria, sisäinen ohje VALO 4.6.6)

Näytteenotto Analyysit ja mittaukset tehtiin asiakkaan Säteilyturvakeskukselle toimittamista näytteistä.

Näytteen kunto Näytteen laadussa ei havaittu tuloksen oikeellisuuteen vaikuttavaa poikkeavuutta.

Tulokset Seuraavassa taulukossa esitettävät radionuklidien aktiivisuuspitoisuudet on laskettu näytteenottopäivään

Mittauksen kohde	Näytteenottopäivä	Nuklidi	Tulos ± epävarmuus
Vesinäyte, 24TV07698, 1608	29.5.2024	Kok-alfa Arvio viitteellisestä annoksesta*	< 0,02 Bq/l < 0,02 mSv/vuosi

* Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (1352/2015) mukaan

Tulosten epävarmuus Tulosten epävarmuus (2 sigma) ilmoittaa, että tulokset ovat 95 %:n todennäköisyydellä ilmoitettujen tulosrajojen sisällä.

Allekirjoitukset

Tämä testausseloste voidaan julkaista tai kopioida vain kokonaisuudessaan. Osittaiseen käyttöön on saatava kirjallinen lupa Säteilyturvakeskukselta. Tulokset pätevät vain tutkittuihin näytteisiin. Näytteenotto ja arvio viitteellisestä annoksesta eivät sisälly akkreditointiin.

KVVY
laboratorio@kvvy.fi

Radioaktiivisuuden määrittäminen vesinäytteestä

Tilaaaja KVVY

Mittauksen kohde Vesinäyte

Mittauksen kohde	Saapumispvm	Analysointipvm
Vesinäyte, 24TV07760, 1610	31.5.2024	31.5. – 5.7.2024

Analysointimenetelmät Pitkäaikaisten alfa-aktiivisten aineiden kokonaisaktiivisuuden määrittäminen nestetuikemenetelmällä, akkreditoitu menetelmä (nestetuikespektrometria, sisäinen ohje VALO 4.6.6)

Näytteenotto Analyysit ja mittaukset tehtiin asiakkaan Säteilyturvakeskukselle toimittamista näytteistä.

Näytteen kunto Näytteen laadussa ei havaittu tuloksen oikeellisuuteen vaikuttavaa poikkeavuutta.

Tulokset Seuraavassa taulukossa esitettävät radionuklidien aktiivisuuspitoisuudet on laskettu näytteenottopäivään

Mittauksen kohde	Näytteenottopäivä	Nuklidi	Tulos ± epävarmuus
Vesinäyte, 24TV07760, 1610	29.5.2024	Kok-alfa Arvio viitteellisestä annoksesta*	< 0,02 Bq/l < 0,02 mSv/vuosi

* Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (1352/2015) mukaan

Tulosten epävarmuus Tulosten epävarmuus (2 sigma) ilmoittaa, että tulokset ovat 95 %:n todennäköisyydellä ilmoitettujen tulosrajojen sisällä.

Allekirjoitukset

Tämä testausseloste voidaan julkaista tai kopioida vain kokonaisuudessaan. Osittaiseen käyttöön on saatava kirjallinen lupa Säteilyturvakeskukselta. Tulokset pätevät vain tutkittuihin näytteisiin. Näytteenotto ja arvio viitteellisestä annoksesta eivät sisälly akkreditointiin.



Torjunta-aineet

Menetelmä: Sisäinen menetelmä LA415

Matriisi: Luonnonvesi, talousvesi

Menetelmän kuvaus: SPE-esikäsittelytekniikka sekä LC-MS-MS- tai GC-MS-MS-analyysitekniikka

Talousveden YHTI-summan analysoitavien yhdisteiden lukumäärä: 179 kpl (ei sisällä dalaponia eikä bronopolia)

Cas-nro	Yhdisteen nimi	Määrittäysraja µg/l	Mittausepä- varmuus
93-76-5	*2,4,5-T	0,03	35 %
94-75-7	*2,4-D	0,03	33 %
120-83-2	*2,4-dikloorifenoli	0,01	39 %
3307-39-9	*2-(4-kloorifenoksi)propionihappo(2,4-DP)	0,03	30 %
2008-58-4	*2,6-diklooribentsamidi (BAM)	0,01	30 %
1570-64-5	*4-kloori-2-metyylifenoli	0,01	34 %
59-50-7	*4-kloori-3-metyylifenoli	0,01	30 %
74070-46-5	*Aklonifeeni	0,03	50 %
15972-60-8	*Alakloori	0,01	35 %
309-00-2	*Aldriini	0,009	37 %
584-79-2	*Alletriini	0,01	36 %
135410-20-7	*Asetamipridi	0,01	30 %
1912-24-9	*Atratsiini	0,005	30 %
2163-68-0	*Atratsiini-2-hydroksi/hydroksiatratsiini	0,03	43 %
6190-65-4	*Atratsiini-desetyyli (DEA)	0,01	30 %
3397-62-4	*Atratsiini-desetyylidesisopropyli (DEDIA)	0,03	30 %
1007-28-9	*Atratsiini-desisopropyli (DIA)	0,01	30 %
131860-33-8	*Atsoklistrobiini	0,01	30 %
25057-89-0	*Bentatsoni	0,01	53 %
149877-41-8	Bifenatsaatti	0,01	70 %
42576-02-3	*Bifenoksi	0,01	39 %
55179-31-2	*Bitertanoli	0,01	34 %
188425-85-6	*Boskalidi	0,01	30 %
314-40-9	*Bromasiili	0,01	30 %
1689-84-5	*Bromoksiniiili	0,03	36 %
52-51-7	*Bronopoli	0,6	57 %
69327-76-0	*Buprofetsiini	0,01	30 %
75-99-0	*Dalaponi	0,1	30 %
53-19-0	*DDD, 2,4-	0,01	30 %

72-54-8	*DDD, 4,4-	0,01	30 %
3424-82-6	*DDE, 2,4-	0,01	27 %
72-55-9	*DDE, 4,4-	0,01	31 %
789-02-6	*DDT, 2,4-	0,01	38 %
50-29-3	*DDT, 4,4-	0,01	47 %
52918-63-5	*Deltametriini	0,002	38 %
333-41-5	*Diatsinoni	0,01	33 %
60-57-1	*Dieldriini	0,009	41 %
134-62-3	*Dietyylitoluamidi (DEET)	0,01	30 %
119446-68-3	*Difenokonatsoli	0,01	46 %
35367-38-5	*Diflubentsuroni	0,01	30 %
83164-33-4	*Diflufenikaani	0,02	57 %
1918-00-9	*Dikamba	0,03	30 %
1194-65-6	*Diklobeniili	0,01	30 %
120-36-5	*Diklorproppi	0,01	30 %
62-73-7	*Diklorvossi	0,01	30 %
115-32-2	*Dikofoli	0,002	47 %
60-51-5	*Dimetoaatti	0,01	30 %
110488-70-5	*Dimetomorfi	0,01	30 %
330-54-1	*Diuroni (DCMU)	0,005	30 %
66840-71-9	*DMST	0,01	30 %
959-98-8	*Endosulfaani, alfa-	0,01	31 %
33213-65-9	*Endosulfaani, beta-	0,01	48 %
1031-07-8	*Endosulfaanisulfaatti	0,01	44 %
72-20-8	*Endriini	0,01	42 %
106325-08-0	*Epoksikonatsoli	0,002	36 %
66230-04-4	*Esfenvaleraatti	0,01	39 %
26225-79-6	*Etofumesaatti	0,002	46 %
131807-57-3	*Famoksadoni	0,01	57 %
161326-34-7	*Fenamidoni	0,01	30 %
126833-17-8	*Fenheksamidi	0,01	30 %
122-14-5	*Fenitrotioni	0,01	46 %
26002-80-1	*Fenotriini	0,01	38 %
93-72-1	*Fenoproppi	0,03	30 %
51630-58-1	*Fenvaleraatti	0,002	38 %
52756-22-6	*Flamproppi-isopropyli	0,01	45 %
145701-23-1	*Florasulami	0,01	30 %
79241-46-6	Fluatsifoppi-p-bytyyli	0,01	41 %
79622-59-6	Fluatsinami	0,01	41 %
131341-86-1	*Fludioksoniili	0,01	38 %
69377-81-7	Fluroksipyyri	0,03	30 %
56425-91-3	*Flurprimidoli	0,01	30 %
96525-23-4	*Flurtamoni	0,01	30 %
85509-19-9	*Flusilatsoli	0,01	52 %
66332-96-5	*Flutolaniili	0,01	30 %
76674-21-0	*Flutriafoli	0,01	34 %
102851-06-9	*Fluvalinaatti, tau	0,002	33 %
65907-30-4	Furatiokarbi	0,01	62 %
319-84-6	*HCH, alfa-	0,01	30 %
319-85-7	*HCH, beta-	0,01	34 %
319-86-8	*HCH, delta-	0,002	44 %
58-89-9	*HCH, gamma- (lindaani)	0,01	26 %
118-74-1	*Heksaklooribentseeni	0,01	35 %
51235-04-2	*Heksatsinoni	0,01	30 %
78587-05-0	*Heksytiatsoksi	0,02	60 %
76-44-8	*Heptakloori	0,009	33 %
1024-57-3	*Heptaklooriepoksidi, ekso-	0,009	39 %
28044-83-9	*Heptaklooriepoksidi, endo-	0,009	35 %
81334-34-1	*Imatsapyyri	0,03	30 %
138261-41-3	*Imidaklopridi	0,01	30 %
1689-83-4	*Ioksiniili	0,01	35 %
465-73-6	*Isodriini	0,01	30 %

82558-50-7	*Isoksabeeni	0,01	30 %
34123-59-6	*Isoproturoni	0,01	30 %
128639-02-1	*Karfentratsoni-etyyli	0,01	30 %
1702-17-6	*Klopyralidi	0,05	45 %
5103-71-9	*Klordaani, cis-	0,01	31 %
27304-13-8	*Klordaani, oxy-	0,01	31 %
5103-74-2	*Klordaani, trans-	0,01	34 %
143-50-0	*Klordekoni	0,01	43 %
470-90-6	*Klorfenvinfossi	0,01	38 %
1698-60-8	*Kloridatsoni	0,01	30 %
1897-45-6	Klorotaloniili	0,01	30 %
5598-13-0	*Klorpyrifossi-metyyli	0,01	33 %
2921-88-2	*Klorpyrifossi	0,01	45 %
210880-92-5	*Klotianidiili	0,01	30 %
143390-89-0	*Kresoksimmi-metyyli	0,01	54 %
90717-03-6	*Kvinmerakki	0,01	30 %
124495-18-7	*Kvinoksifeeni	0,02	59 %
76578-14-8	*Kvitsalofoppi-etyyli	0,02	60 %
2164-08-1	*Lensiili	0,01	30 %
330-55-2	*Linuroni	0,01	30 %
121-75-5	*Malationi	0,01	44 %
374726-62-2	*Mandipropamidi	0,01	30 %
94-74-6	*MCPA (MCP)	0,03	40 %
7085-19-0	*Mekoproppi	0,01	30 %
110235-47-7	*Mepanipyriimi	0,01	30 %
18691-97-9	*Metabentsiatsuroni	0,01	30 %
57837-19-1	*Metalaksyyl	0,01	40 %
70630-17-0	*Metalaksyyl-M	0,01	31 %
41394-05-2	*Metamitroni	0,03	35 %
36993-94-9	*Metamitroni-desamino	0,01	30 %
67129-08-2	*Metatsakloori	0,01	30 %
2032-65-7	*Metiokarbi	0,01	51 %
125116-23-6	*Metkonatsoli	0,01	30 %
19937-59-8	*Metoksiuroni	0,01	30 %
87392-12-9	*Metolakloori-S	0,01	30 %
21087-64-9	*Metributsiini	0,03	30 %
35045-02-4	*Metributsiini-desamino	0,03	30 %
74223-64-6	*Metsulfuroni-metyyli	0,01	30 %
7786-34-7	*Mevinfossi	0,03	57 %
2385-85-5	*Mirex	0,01	22 %
15299-99-7	*Napropamidi	0,01	30 %
76738-62-0	*Paklobutrasoli	0,01	30 %
66246-88-6	*Penkonatsoli	0,01	30 %
1825-21-4	*Pentakloorianisoli	0,01	39 %
608-93-5	*Pentaklooribentseeni	0,01	36 %
61949-76-6	*Permetriini, cis-	0,002	36 %
61949-77-7	*Permetriini, trans-	0,01	36 %
1918-02-1	*Pikloraami	0,03	33 %
117428-22-5	*Pikoksistrobiini	0,01	40 %
243973-20-8	Pinoksadeeni	0,01	30 %
51-03-6	*Piperonylibutoksidi	0,01	30 %
23103-98-2	*Pirimikarbi	0,01	31 %
23505-41-1	*Pirimivossi-metyyli	0,01	40 %
67747-09-5	*Prokloratsi	0,01	36 %
7287-19-6	*Prometryyni	0,002	51 %
111479-05-1	Propakvitsafoppi	0,01	30 %
139-40-2	*Propatsiini	0,03	53 %
60207-90-1	*Propikonatsoli	0,01	30 %
145026-81-9	*Propoksikarbatsoni	0,03	40 %
175013-18-0	*Pyraklostrobiini	0,01	45 %
53112-28-0	*Pirimetaniili	0,01	49 %
422556-08-9	*Pyroksulaami	0,03	52 %

122-34-9	*Simatsiini	0,01	30 %
141776-32-1	*Sulfosulfuroni	0,01	35 %
21725-46-2	*Syanatsiini	0,01	30 %
28159-98-0	*Sybutryyni (Irgaroli)	0,01	31 %
68359-37-5	*Syflutriini	0,01	36 %
91465-08-6	*Syhalotriini, -lambda	0,002	43 %
52315-07-8	*Sypermetriini	0,01	36 %
121552-61-2	*Syprodiini	0,002	43 %
94361-06-5	*Syprokonatsoli	0,01	30 %
107534-96-3	*Tebukonatsoli	0,01	30 %
297-78-9	*Telodriini	0,01	38 %
886-50-0	*Terbutryyni	0,01	30 %
5915-41-3	*Terbutylatsiini	0,01	30 %
30125-63-4	*Terbutylatsiini-desetyyli	0,01	30 %
66753-07-9	*Terbutyyliatsiini-hydroksi	0,01	30 %
7696-12-0	*Tetrametriini	0,01	32 %
111988-49-9	*Tiaklopridi	0,01	30 %
153719-23-4	*Tiametoksaami	0,01	30 %
43121-43-3	*Triadimefoni	0,01	30 %
55219-65-3	*Triadimenoli	0,01	30 %
82097-50-5	*Triasulfuroni	0,01	30 %
141517-21-7	Trifloksistrobiini	0,01	30 %
1582-09-8	*Trifluraliini	0,01	31 %
126535-15-7	*Triflusulfuroni-metyyli	0,01	55 %
3380-34-5	*Triklosaani	0,002	52 %
131983-72-7	*Tritikonatsoli	0,01	30 %
142469-14-5	*Tritosulfuroni	0,01	47 %
156052-68-5	*Tsoksamidi	0,01	30 %

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





Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC)

Menetelmä: SFS-ISO 11423-1:2011 ja SFS-EN ISO 10301:1997

Matriisi: vesinäytteet

Menetelmän kuvaus: GC-MS analyysi näytteenkäsittelynä staattinen head-space-tekniikka

Halogenoidut hiilivedyt

CAS-nro	Yhdisteen nimi	Määrittelyraja µg/l	Mittaus- epävarmuus
630-20-6	1,1,1,2-Tetrakloorietaani	0,5	30 %
71-55-6	1,1,1-Trikloorietaani	0,5	30 %
79-34-5	1,1,2,2-Tetrakloorietaani	0,5	30 %
79-00-5	1,1,2-Trikloorietaani	0,5	30 %
75-34-3	1,1-Dikloorietaani	0,5	30 %
75-35-4	1,1-Dikloorieteeni	0,5	30 %
563-58-6	1,1-Diklooripropeeni	0,5	30 %
96-18-4	1,2,3-Triklooripropaani	0,5	30 %
96-12-8	1,2-Dibromi-3-klooripropaani	0,5	30 %
106-93-4	1,2-Dibromietaani	0,5	30 %
107-06-2	1,2-Dikloorietaani	0,5	30 %
78-87-5	1,2-Diklooripropaani	0,5	30 %
142-28-9	1,3-Diklooripropaani	0,5	30 %
594-20-7	2,2-Diklooripropaani	0,5	30 %
75-27-4	Bromidikloorimetaani	0,5	30 %
74-97-5	Bromikloorimetaani	0,5	30 %
74-83-9	Bromimetaani	0,5	30 %
75-25-2	Bromoformi	0,5	30 %
156-59-2	cis-1,2-Dikloorieteeni	0,5	30 %
10061-01-5	cis-1,3-Diklooripropeeni	0,5	30 %
124-48-1	Dibromikloorimetaani	0,5	30 %
74-95-3	Dibromimetaani	0,5	30 %
75-71-8	Diklooridifluorimetaani	0,5	30 %
75-09-2	Dikloorimetaani	0,5	30 %
75-00-3	Etyylikloridi	0,5	30 %
87-68-3	Heksaklorobutadieeni	0,5	30 %
56-23-5	Hiilitetrakloridi	0,5	30 %
67-66-3	Kloroformi	0,5	30 %
74-87-3	Metyylikloridi	0,5	30 %
127-18-4	Tetrakloorieteeni	0,5	30 %
156-60-5	trans-1,2-Dikloorieteeni	0,5	30 %
10061-02-6	trans-1,3-Diklooripropeeni	0,5	30 %

79-01-6	Trikloorieteeni	0,5	30 %
75-69-4	Trikloorifluorimetaani	0,5	30 %
75-01-4	°Vinyylikloridi	0,1°	30 %

Aromaattiset hiilivedyt

87-61-6	1,2,3-Triklooribentseeni	0,5	30 %
120-82-1	1,2,4-Triklooribentseeni	0,5	30 %
95-63-6	1,2,4-Trimetyylibentseeni	0,5	30 %
95-50-1	1,2-Diklooribentseeni	0,5	30 %
108-67-8	1,3,5-Trimetyylibentseeni	0,5	30 %
541-73-1	1,3-Diklooribentseeni	0,5	30 %
106-46-7	1,4-Diklooribentseeni	0,5	30 %
95-49-8	2-Klooritolueeni	0,5	30 %
106-43-4	4-Klooritolueeni	0,5	30 %
71-43-2	xBentseeni	0,3x	30 %
108-86-1	Bromibentseeni	0,5	30 %
100-41-4	Etyylibentseeni	0,5	30 %
98-82-8	Isopropyylibentseeni	0,5	30 %
108-90-7	Klooribentseeni	0,5	30 %
108-38-3+			
106-42-2	m/p-ksyleeni	0,5	30 %
91-20-3	Naftaleeni	0,5	30 %
104-51-8	n-Butyylibentseeni	0,5	30 %
103-65-1	n-Propyylibentseeni	0,5	30 %
95-47-6	o-Ksyleeni	0,5	30 %
99-87-6	p-Isopropyylitolueeni	0,5	30 %
135-98-8	sec-Butyylibentseeni	0,5	30 %
100-42-5	Styreeni	0,5	30 %
98-06-6	tert-Butyylibentseeni	0,5	30 %
108-88-3	Tolueeni	0,5	30 %
75-65-0	Tert.butanoli (TBA)	3	30 %

Bensiinin lisäaineet

1634-04-4	Metyyli-tert.butyylietteri, MTBE	0,5	30 %
994-05- 8	Tert.amyylimetyylietteri, TAME	0,5	30 %
919-94-8	Tert.amyylieetylietteri, TAEE	0,5	30 %
637-92-3	Etyyli-tert.butyylietteri, ETBE	0,5	30 %
108-20-3	Di-isopropylietteri, DIPE	0,5	30 %

° Määritysraja on talousvesille 0,1 µg/l ja muille vesille 0,5 µg/l

x Määritysraja on talousvesille 0,3 µg/l ja muille vesille 0,5 µg/l

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

KVVY Tutkimus Oy





Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)

Menetelmä: SFS-ISO 28540:2018

Matriisi: Vesinäytteet

Menetelmän kuvaus: GC-MS analyysi, näytteen esikäsittely liuotinuutto

Cas nro	Yhdisteen nimi	Määrittäysraja ng/l	Mittaus- epävarmuus
91-20-3	*Naftaleeni	5	30 %
83-32-9	*Asenaftteeni	5	30 %
208-96-8	*Asenaftyleeni	5	30 %
86-73-7	*Fluoreeni	5	30 %
120-12-7	*Antraseeni	5	30 %
85-01-8	*Fenantreeni	5	30 %
206-44-0	*Fluoranteeni	5	30 %
129-00-0	*Pyreeni	5	30 %
56-55-3	*Bentso(a)antraseeni	5	30 %
218-01-9	*Kryseeni	5	30 %
205-99-2	*Bentso(b)fluoranteeni	5	30 %
207-08-9	*Bentso(k)fluoranteeni	5	30 %
50-32-8	*Bentso(a)pyreeni	3 ^o	30 %
193-39-5	*Indeno(1,2,3-cd)pyreeni	5	30 %
53-70-3	*Dibentso(a,h)antraseeni	5	30 %
191-24-2	*Bentso(g,h,i)peryleeni	5	30 %

^o Määrittäysraja on talousvesille 3 ng/l ja muille vesille 5 ng/l

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

KVVY Tutkimus Oy

