

Porin Vesi
 Ulasoorintie 7
 28600 PORI


Projektin nimi	Pori kantakaupunki, Jaksottainen seuranta, Viikko 35
Näytteet otettu ¹	26.8.2025 14:15
Näytteen ottaja ¹	RiiaUusitalo
Näytteet saapuneet	26.8.2025

Näyttenumero	Näytteen nimi / Kuvaus ¹
25TV12068	KalaValtanen Oy, jaksott.
25TV12069	KalaValtanen Oy, ei juoksut., jaksott.
25TV12070	Lähtevä vesi

Määrittys	Menetelmän tunnus	Yksikkö	25TV12068	25TV12069	25TV12070	Rajat
Bromaatti	AH	µg/l	<3,33			≤10 (v)
Lämpötila ¹		°C	14,6			
Lämpötila 1 min juoksutus ¹		°C	16,4			
Haju	LA163		Ei todettu			ei epätavallisia muutoksia
Maku	LA163		ei todettu			ei epätavallisia muutoksia
Antimoni	LA116*	µg/l	< 0,3			≤10 (v)
Arseeni	LA116*	µg/l	0,17			≤10 (v)
Kadmium	LA116*	µg/l	< 0,08			≤5,0 (v)
Kupari	LA116*	mg/l		0,06		≤2,0 (v)
Lyijy	LA116*	µg/l		0,12		≤5 (v)
Nikkeli	LA116*	µg/l		1,5		≤20 (v)
Seleen	LA116*	µg/l	< 0,2			≤20 (v)
Uraani	LA116*	µg/l	0,09			≤30 (v)
Alumiini	LA76*	µg/l	11			<200 (t)
Boori	LA76*	mg/l	<0,02			≤1,5 (v)
Kromi	LA76*	µg/l	< 2			≤25 (v)
Mangaani	LA76*	µg/l	2,8			<50 (t)
Natrium	LA76*	mg/l	4,0			<200 (t)
Rauta	LA76*	µg/l	24			<200 (t)
Elohopea	LA117*	µg/l	< 0,005			≤1,0 (v)
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	LA111*	mg/l	1,5			ei epätavallisia muutoksia
pH	LA147*		8,2			6,5-9,5 (t)

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, ¹ = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselostukseen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

Tampere
 Puh. 03 246 1208
 laboratorio@kvyy.fi

Pori
 Puh. 03 246 1277
 porilab@kvyy.fi

Rauma
 Puh. 03 246 1276
 raumalab@kvyy.fi

Hämeenlinna
 Puh. 03 246 1233
 tavastlab@kvyy.fi

Sastamala
 Puh. 03 246 1275
 sastalab@kvyy.fi

Vaasa
 Puh. 06 312 0020
 botnialab@kvyy.fi

Jyväskylä
 Puh. 03 246 1267
 jyvaskyla@kvyy.fi

Määrittäminen	Menetelmän tunnus	Yksikkö	25TV12068	25TV12069	25TV12070	Rajat
Sameus	LA145*	FNU	0,40			ei epätavallisia muutoksia
Sähkönjohtavuus	LA146*	µS/cm	160			<2500 (t)
Väriluku	LA133*	mg/l Pt	< 5			ei epätavallisia muutoksia
Kloridi	LA110*	mg/l	17			<250 (t)
Fluoridi	LA110*	mg/l	< 0,1			≤1,5 (v)
Sulfaatti	LA110*	mg/l	11			<250 (t)
Ammonium	LA131*	mg/l NH4	< 0,007			<0,50 (t)
Nitriitti NO2	LA129*	mg/l NO2	<0,007		<0,007	≤0,50 (v)
Nitraatti	LA05*	mg/l NO3	0,62			≤50 (v)
Syanidi, kokonainen	LA166*	µg/l	< 2			≤50 (v)
VOC (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)	LA123*		Todettu			
1,2-dikloorietaani	LA123*	µg/l	< 0,5			≤3,0 (v)
Bentseeni	LA123*	µg/l	< 0,3			≤1,0 (v)
Bromidikloorimetani	LA123*	µg/l	3,3			
Bromoformi	LA123*	µg/l	< 0,5			
Dibromidikloorimetani	LA123*	µg/l	< 0,5			
Kloroformi	LA123*	µg/l	15			
Tetrakloorieteeni	LA123*	µg/l	< 0,5			
Trikloorieteeni	LA123*	µg/l	< 0,5			
Trihalometaanit yhteensä	LA123*	µg/l	18			≤100 (v)
VOC (TECEE ja TCEE summa)	LA123*	µg/l	< 0,5			≤10 (v)
Polysykliset aromaattiset hiilivedyt (PAH)	LA426*		Ei todettu			
Bentso(a)pyreeni	LA426*	µg/l	<0,003			≤0,010 (v)
Polysykliset aromaattiset hiilivedyt, PAH4-summa (BBF,BKF,BGHIP,IP)	LA426	µg/l	<0,005			≤0,10 µg/l (v)
Torjunta-aineet GC+LC	LA415		Ei todettu			
Torjunta-aineet GC+LC (SUMMA)	LA415	µg/l	< 0,03			≤0,50 (v)
Kloorifenolit	LA427*		Ei todettu			
Clostridium perfringens	LA608*	pmy/100 ml	0			0 (t)
Escherichia coli	LA601*	pmy/100 ml	0			0 (v)

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselostuksen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

11.9.2025

3(6)

Määrittys	Menetelmän tunnus	Yksikkö	25TV12068	25TV12069	25TV12070	Rajat
Heterotrofinen pesäkeluku 22°C	LA600*	pmy/ml	0			ei epätavallisia muutoksia
Koliformiset bakteerit	LA601*	pmy/100 ml	0			0 (t)
Suolistoperäiset enterokokit	LA603*	pmy/100 ml	0			0 (v)

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

LAUSUNTO

25TV12068-25TV12070

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

--

Todetut haihtuvat orgaaniset yhdisteet ovat trihalometaaneja, joita syntyy talousveden klooridesinfioinnissa. Trihalometaanien pitoisuuksien summa ei ylitä talousvedelle asetettua laatuvaatimusarvoa.

Liitteenä luettelo torjunta-ainemäärittäyksessä esiin tulevista yhdisteistä.

Bromaattimäärittäminen on teetetty alihankintana akkreditoidulla menetelmällä. Alkuperäinen testausseleoste liitteenä.

KVYY Tutkimus OyDigitally signed by allekirjoitus.kvyy.innolims.fi
Date: 2025.09.11 08:01:54 +03:00
Reason: InnoLIMS pdf signJaana Prihti
Kemisti**JAKELU**markku.harju@pori.fi, ismo.lindfors@pori.fi, teppo.tapiainen@pori.fi
riia.uusitalo@pori.fi, katri.sippola@pori.fi
terveysvalvonta@pori.fi, anne.vuohijoki@pori.fi
jukka.valtonen@ulvila.fi

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, 1 = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausseleosteessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausseleosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

Tampere
Puh. 03 246 1208
laboratorio@kvyy.fi**Pori**
Puh. 03 246 1277
porilab@kvyy.fi**Rauma**
Puh. 03 246 1276
raumalab@kvyy.fi**Hämeenlinna**
Puh. 03 246 1233
tavastlab@kvyy.fi**Sastamala**
Puh. 03 246 1275
sastalab@kvyy.fi**Vaasa**
Puh. 06 312 0020
botnialab@kvyy.fi**Jyväskylä**
Puh. 03 246 1267
jyvaskeyla@kvyy.fi

MENETELMÄVIITTEET

AH	Alihankinta
LA05	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori
LA110	SFS-EN ISO 10304-1:2009
LA111	SFS-EN 1484:1997
LA116	SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja SFS-EN ISO 17294-2: 2023
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 KVYY LA131
LA133	CFA-analysointi fluorometrisellä detektoinnilla SFS-EN ISO 7887:2012 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
LA426	SFS-ISO 28540:2018
LA427	SFS-EN 12673:1999
LA600	SFS-EN ISO 6222:1999
LA601	SFS 3016:2011
LA603	SFS-EN ISO 7899-2:2000
LA608	SFS-EN 14189:2016
LA76	SFS-EN ISO 11885:2009

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

MITTAUSEPÄVARMUUDET

Määrittys	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
Bromaatti	25TV12068		27.8.2025	A
Haju	25TV12068		26.8.2025	B
Maku	25TV12068		26.8.2025	B
Antimoni*	25TV12068		28.8.2025	C
Arseeni*	25TV12068	29 %	28.8.2025	C
Kadmium*	25TV12068		28.8.2025	C
Kupari*	25TV12069	16 %	28.8.2025	C
Lyijy*	25TV12069	30 %	28.8.2025	C
Nikkeli*	25TV12069	15 %	28.8.2025	C
Seleen*	25TV12068		28.8.2025	C
Uraani*	25TV12068	30 %	28.8.2025	C
Alumiini*	25TV12068	3 µg/l	27.8.2025	C
Boori*	25TV12068		27.8.2025	C
Kromi*	25TV12068		27.8.2025	C
Mangaani*	25TV12068	15 %	27.8.2025	C
Natrium*	25TV12068	10 %	27.8.2025	C
Rauta*	25TV12068	4 µg/l	27.8.2025	C
Elohopea*	25TV12068		29.8.2025	C
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)*	25TV12068	0,25	27.8.2025	C
pH*	25TV12068	0,2	27.8.2025	C
Sameus*	25TV12068	0,2	27.8.2025	C
Sähkönjohtavuus*	25TV12068	5 %	27.8.2025	C
Väriluku*	25TV12068		27.8.2025	C
Kloridi*	25TV12068	10 %	28.8.2025	C
Fluoridi*	25TV12068		28.8.2025	C
Sulfaatti*	25TV12068	10 %	28.8.2025	C
Ammonium*	25TV12068		27.8.2025	C
Nitriitti NO2*	25TV12068		27.8.2025	C
.	25TV12070		27.8.2025	C
Nitraatti*	25TV12068	15 %	27.8.2025	C
Syanidi, kokonainen*	25TV12068		1.9.2025	C
VOC (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)*	25TV12068		27.8.2025	C
1,2-dikloorietaani*	25TV12068		27.8.2025	C
Bentseeni*	25TV12068		27.8.2025	C
Bromidikloorimetaani*	25TV12068	30 %	27.8.2025	C
Bromoformi*	25TV12068		27.8.2025	C
Dibromidikloorimetaani*	25TV12068		27.8.2025	C
Kloroformi*	25TV12068	30 %	27.8.2025	C
Tetrakloorieteeni*	25TV12068		27.8.2025	C

* = 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@kvvy.fi

Pori

Puh. 03 246 1277
porilab@kvvy.fi

Rauma

Puh. 03 246 1276
raumalab@kvvy.fi

Hämeenlinna

Puh. 03 246 1233
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

Määritys	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
Trikloorieteeni*	25TV12068		27.8.2025	C
Trihalometaanit yhteensä*	25TV12068	30 %	27.8.2025	C
VOC (TECEE ja TCEE summa)*	25TV12068		27.8.2025	C
Polysykliset aromaattiset hiilivedyt (PAH)*	25TV12068		27.8.2025	C
Bentso(a)pyreeni*	25TV12068		27.8.2025	C
Polysykliset aromaattiset hiilivedyt, PAH4-summa (BBF,BKF,BGHIP,IP)	25TV12068		27.8.2025	C
Torjunta-aineet GC+LC	25TV12068		27.8.2025	C
Torjunta-aineet GC+LC (SUMMA)	25TV12068		27.8.2025	C
Kloorifenolit*	25TV12068		27.8.2025	C
.	25TV12068		27.8.2025	C
Clostridium perfringens*	25TV12068	Mittausepävarmuus pyydettyäessä	27.8.2025	C
Escherichia coli*	25TV12068	Mittausepävarmuus pyydettyäessä	27.8.2025	C
Heterotrofinen pesäkeluku 22°C*	25TV12068	Mittausepävarmuus pyydettyäessä	27.8.2025	C
Koliformiset bakteerit*	25TV12068	Mittausepävarmuus pyydettyäessä	27.8.2025	C
Suolistoperäiset enterokokit*	25TV12068	Mittausepävarmuus pyydettyäessä	27.8.2025	C
A	MetropoliLab Oy			
B	KVVY Tutkimus Oy / Pori			
C	KVVY Tutkimus Oy / Tampere			

* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, * = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselosteeissa 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
 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