

Porvoon kaupunki, Ympäristöterveydenhuolto  
Tekniikankaari 1 A  
06100 Porvoo

## NÄYTETIEDOT

**Näyte, lab. tunnus** talousvesi, VT-210608-012-001 **Näytteenottaja** Arja Hiltunen-Peltola  
**Näyte otettu** 8.6.2021 11.30 **Näyte vastaanotettu** 8.6.2021 **Tutkimus alkoi** 8.6.2021  
**Tutkimuksen syy** Valvontasuunnitelmaan sisältyvä Näytteenottosuunnitelma  
**Valvontakohde, näytteenottokohde, -paikka** 433019 - Pornaisten kunnan vesilaitos, SALE, Pornainen  
**Lisätiedot**

## TUTKIMUSTULOKSET

Analyysi	Tulos	Enimmäisarvo	
		STMa 1352/2015; vaatimus	muutos 683/2017 tavoite
E. coli	* 0 MPN/100ml	0	
Koliformiset bakteerit	* 0 MPN/100ml		0
Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C	* 0 pmy/ml		
Haju	Ei epätavallisia muutoksia		
Maku	Ei epätavallisia muutoksia		
Mangaani	* < 10 µg/l		50
Rauta	* 11 µg/l		200
Sameus	* 0,14 NTU		
Sähkönjohtavuus	* 170 µS/cm		2500
Väriluku	* 3,1 mg Pt/l		
pH	* 7,8 (mittaus 22,7 °C)	9.5	6.5
Lämpötila	12,8 °C		

\* = tutkittu akkreditoidulla menetelmällä

## LAUSUNTO

Näyte täytti tutkituilta ominaisuuksiltaan talousveden laatuvaatimukset ja -tavoitteet (sosiaali- ja terveysministeriön asetus 1352/2015 ja asetuksen muutos 683/2017).



Jaakko Pakarinen, MMT  
Mikrobiologi

Tutkimustulokset tiedoksi: ymparistoterveydenhuolto@porvoo.fi; timo.anttila@nivos.fi; iida.hyytinen@nivos.fi; paivi.nyyssonen@nivos.fi; info@epvok.fi

Mittausepävarmuutta ei huomioida verrattaessa tulosta raja-arvoon. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Todistuksen sisältämät tulokset pätevät vain vastaanotetulle näytteelle. Vastuu näytteenotosta kuuluu näytteen ottavalle taholle. Tutkimustodistuksen osittainen kopiointi sallittu vain Vita Laboratoriot Oy:n luvalla.

Porvoon kaupunki, Ympäristöterveydenhuolto  
Tekniikankaari 1 A  
06100 Porvoo

## MENETELMÄ- JA LABORATORIOTIEDOT

<b>Analyysi</b>	<b>Menetelmä</b>	<b>Epävarmuus ±</b>	<b>Laboratorio</b>
E. coli	ISO 9308-2:2012	toim. pyydettyäessä	Vita
Koliformiset bakteerit	ISO 9308-2:2012	toim. pyydettyäessä	Vita
Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C	SFS-EN ISO 6222:1999	toim. pyydettyäessä	Vita
Haju	Sisäinen, aistinvarainen		Vita
Maku	Sisäinen, aistinvarainen		Vita
Mangaani	DIN EN ISO 11885 (E22)	8 %	B
Rauta	DIN EN ISO 11885 (E22)	9,4 %	B
Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016	19 %	Vita
Sähkönjohtavuus	SFS EN 27888:1994	2 %	Vita
Väriluku	SFS-EN ISO 7887-6:2012	10 %	Vita
pH	SFS 3021:1979, mod.	0,2	Vita
Lämpötila	Kenttämittaus		

Merkintöjen selitykset: Epävarmuus = määrittystuloksen 95 %:n luottamusväli. Ilmoitettu mittausepävarmuus on määritetty analyytillle sovellettavan viitearvon tasolla. Mittausepävarmuus muilla pitoisuusalueilla saatavilla pyydettyäessä. B = LADR Dr. Kramer & Kollegen, Geesthacht, Saksa, DAkkS-akkreditoitu DIN EN ISO/IEC 17025:2005 -mukaisesti, tunnus D-PL-13107-01-00. C= Biofocus LADR Gesellschaft für biologische Analytik mbH, tunnus D-PL-17511-01-00, E=SGS Institut Fresenius GmbH, Taunusstein, Saksa tunnus D-PL-14115-02-00, T039 = Eurofins Environment Testing Finland Oy, Lahti, FINAS-akkreditoitu SFS EN ISO/IEC 17025:2017 -mukaisesti

Mittausepävarmuutta ei huomioida verrattaessa tulosta raja-arvoon. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Todistuksen sisältämät tulokset pätevät vain vastaanotetulle näytteelle. Vastuu näytteenotosta kuuluu näytteen ottavalle taholle. Tutkimustodistuksen osittainen kopiointi sallittu vain Vita Laboratoriot Oy:n luvalla.