

Lopen vesilaitos  
Yhdystie 5  
12700 Loppi

## NÄYTETIEDOT

**Näyte, lab. tunnus** talousvesi, VT-220920-016-001 **Näytteenottaja** Petri Oksanen  
**Näyte otettu** 20.9.2022 9.00 **Näyte vastaanotettu** 20.9.2022 **Tutkimus alkoi** 20.9.2022  
**Tutkimuksen syy** Tilaus

**Valvontakohde, näytteenottokohde, -paikka** , 332177 Läyliäisten vesilaitos, lähtevä vesi Läyliäinen

## 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
Suolistoperäiset enterokokit	* 0 pmy/100ml	0	
Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C	* 0 pmy/ml		
Haju	Ei epätavallisia muutoksia		
Maku	Ei epätavallisia muutoksia		
Alkaliteetti	* 0,58 mmol/l		
Ammonium	* < 0,050 mg/l		0,5
CODMn	* < 0,60 mg/l O2		5
Happi, liuennut	11 mg/l		
Hiiidioksidi, vapaa	3,9 mg/l		
Kloridi	* 2,2 mg/l		25
Kokonaiskovuus	* 0,18 mmol/l		
Mangaani	* < 10 µg/l		50
Nitraatti	* < 1 mg/l	50	
Nitriitti	* < 0,010 mg/l	0,1	
Rauta	* < 10 µg/l		200
Sameus	* < 0,10 NTU		
Sulfaatti	* 7,1 mg/l		150
Sähkönjohtavuus	* 79 µS/cm		2 500
Väriluku	* 0,56 mg Pt/l		
pH	* 7,4 (mittaus 19,0 °C)	9,5	6,5
Lämpötila	10,3 °C		

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.

Lopen vesilaitos  
Yhdystie 5  
12700 Loppi

\* = tutkittu akkreditoitulla 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: ytos@riihimaki.fi; johanna.laine@riihimaki.fi; satu.meinola@loppi.fi; pasi.traff@loppi.fi; petri.oksanen@loppi.fi; janne.salo@loppi.fi

Lopen vesilaitos  
 Yhdystie 5  
 12700 Loppi

## MENETELMÄ- JA LABORATORIOTIEDOT

Analyyssi	Menetelmä	Epävarmuus ±	Laboratorio
E. coli	ISO 9308-2:2012	toim. pyydettyäessä	Vita
Koliformiset bakteerit	ISO 9308-2:2012	toim. pyydettyäessä	Vita
Suolistoperäiset enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2:2000	toim. pyydettyäessä	Vita
Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C	SFS-EN ISO 6222:1999	toim. pyydettyäessä	Vita
Haju	Sisäinen, aistinvarainen		Vita
Maku	Sisäinen, aistinvarainen		Vita
Alkaliteetti	DIN 38409 (H7-2)	8 %	B
Ammonium	SFS-EN ISO 7150-1	8 %	Vita
CODMn	SFS 3036:1981	12 %	Vita
Happi, liuennut	SFS-EN 25813:1993	toim. pyydettyäessä	Vita
Hiilidioksidi, vapaa	SFS 3005:1981 mod.	toim. pyydettyäessä	Vita
Kloridi	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	4 %	B
Kokonaiskovuus	DIN EN ISO 11885 (E22)	7 %	B
Mangaani	DIN EN ISO 11885 (E22)	8 %	B
Nitraatti	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	6 %	B
Nitriitti	SFS-EN 26777:1993	10 %	Vita
Rauta	DIN EN ISO 11885 (E22)	9,4 %	B
Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016	19%	Vita
Sulfaatti	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	6 %	B
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 = määritystuloksen 95 %:n luottamusväli. Ilmoitettu mittausepävarmuus on määritetty analyytille 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.