



Tutkimustodistus AR-21-GQ-009440-01

Sivu 1/5

Päivämäärä 20.12.2021

Näyte saapui 14.12.2021

Tutkimusno EUAB30-00018283

Asiakasno GQ000887

Näytteenottaja Pirjo Lonka-Huotari/ Asiakas

Mämmen vesihuolto osuuskunta

Tutkimuksen yhteyshenkilö Hanna Kemppe

Asiakaspalvelu

Suonenjoentie 130

44250 ÄÄNEKOIVISTO

FINLAND

s-posti: asiakaspalvelu@mammenvesiosuuskunta.com

## Talovesitutkimus

Näyttenumero

748-2021-00024623 748-2021-00024628

Näytteen nimi

Juoksuttamaton

Näytteen kuvaus

Talousvesi

Talousvesi

Näytteenottoaika

14.12.2021

14.12.2021

Näytteenottopiste

SEO Mämmensalmi

SEO Mämmensalmi

Asiakkaan suorittamat mittaukset

Lämpötila (asiakkaan ilmoittama) YS924 °C 10,1

Yleiset vedestä tehtävät tutkimukset

Haju GQB30 hajuton

Maku GQB66 mauton

Sameus GQC37 NTU 0,16

Väri GQD21 mg Pt/l &lt;5

pH GQC24 8,2

Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC) RZB24 mg/l 1,1

Mikrobiologiset analyysit

E. coli, Colilert GQM17 MPN/100 ml 0

Enterokokit GQM38 pmy/1000 ml 0

Kolimuotoiset bakteerit GQM62 MPN/100 ml 0

Pesäkkeiden lukumäärä 22°C GQM59 pmy/ml 0

Alkuaineet, suoramääritys, ICP-MS

Kupari (Cu) RZ092 mg/l 0,055 0,076

Antimoni (Sb) RZ0B4 µg/l &lt;0,20

Kromi (Cr) RZ0B3 µg/l &lt;0,50

Kadmium (Cd) RZ0B7 µg/l &lt;0,030

Lyijy (Pb) RZ0B1 µg/l 0,16 0,11

Nikkeli (Ni) RZ0BB µg/l 0,49 0,81

PAH EPA 16 yhdisteet

Asenafteni RZP01 µg/l &lt;0,005

Asenaftyleeni RZP01 µg/l &lt;0,005

Antraseeni RZP01 µg/l &lt;0,005

Bentso(a)antraseeni RZP01 µg/l &lt;0,001

Bentso(b,j)fluoranteeni RZP01 µg/l &lt;0,001

(CAS:205-99-2/205-82-3)

)

Eurofins Environment Testing Finland Oy

Koivurannantie 1

40400 Jyväskylä

FINLAND

www.eurofins.fi



## Näyttenumero

748-2021-00024623 748-2021-00024628

## Näytteen nimi

Juoksuttamaton

## Näytteen kuvaus

Talousvesi

Talousvesi

## Näytteenottoaika

14.12.2021

14.12.2021

## Näytteenottopiste

SEO Mämmensalmi

SEO Mämmensalmi

Bentso(b,j)fluoranteeni (CAS:205-99-2/205-82-3 )	RZP01	µg/l	<0,001
Bentso(k)fluoranteeni	RZP01	µg/l	<0,001
Bentso(a)pyreeni	RZP01	µg/l	<0,00017
Bentso(g,h,i)peryleeni	RZP01	µg/l	<0,0005
Dibentso(a,h)antraseeni	RZP01	µg/l	<0,0005
Fenantreeni	RZP01	µg/l	<0,005
Fluoreeni	RZP01	µg/l	<0,005
Fluoranteeni	RZP01	µg/l	<0,005
Kryseeni	RZP01	µg/l	<0,001
Indeno(1,2,3-cd)pyreeni	RZP01	µg/l	<0,0005
Naftaleeni	RZP01	µg/l	<0,01
Pyreeni	RZP01	µg/l	<0,005


**Menetelmätiedot**

Testikoodi	Parametrin nimi, CAS	Menetelmän mittauserävarmuus	Menetelmän määrittäysraja	Akkreditoitu	Menetelmä	Laboratorio
<b>Asiakkaan suorittamat mittaukset</b>						
YS924	Lämpötila (asiakkaan ilmoittama)			Ei		
<b>Yleiset vedestä tehtävät tutkimukset</b>						
GQB30	Haju			Ei	Sis. men., Organoleptinen	GQ
GQB66	Maku			Ei	Sis. men., aistinvarainen, Organoleptinen	GQ
GQC37	Sameus	<1,0NTU±0,2NTU ≥1,0NTU±20%	0.1	Kyllä	SFS-EN ISO 7027-1:2016	GQ T039
GQD21	Väri	<20mgPt/l±2mgPt/l ≥20mgPt/l±10%	5	Kyllä	SFS-EN ISO 7887:2012 mod.	GQ T039
GQC24	pH	±0.02		Kyllä	SFS 3021:1979	GQ T039
RZB24	Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	24%(<2mg/l) 15%(>2mg/l)	1	Kyllä	SFS-EN 1484:1997	RZ T039
<b>Mikrobiologiset analyysit</b>						
GQM17	E. coli, Colilert			Kyllä	ISO 9308-2.	GQ T039
GQM38	Enterokokit			Kyllä	SFS-EN ISO 7899-2:2000	GQ T039
GQM62	Kolimuotoiset bakteerit			Kyllä	ISO 9308-2.	GQ T039
GQM59	Pesäkkeiden lukumäärä 22°C			Kyllä	SFS-EN ISO 6222:1999	GQ T039
<b>Alkuaineet, suoramääritys, ICP-MS</b>						
RZ092	Kupari (Cu), 7440-50-8	15%(>0.001mg/l) 25%(<0.001mg/l)	0.0005	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2	RZ T039
RZ0B4	Antimoni (Sb), 7440-36-0	15%(>2µg/l) 16%(1-2µg/l) 25%(0.2-1µg/l)	0.2	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2	RZ T039
RZ0B3	Kromi (Cr), 7440-47-3	15%(>1µg/l) 25%(<1µg/l)	0.5	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2	RZ T039
RZ0B7	Kadmium (Cd), 7440-43-9	15%(>1µg/l) 17%(0.1-1µg/l) 20%(<0.1µg/l)	0.03	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2	RZ T039
RZ0B1	Lyijy (Pb), 7439-92-1	15%(>0.2µg/l) 25%(<0.2µg/l)	0.1	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2	RZ T039
RZ0BB	Nikkeli (Ni), 7440-02-0	15%(>1µg/l) 25%(<1µg/l)	0.2	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2	RZ T039
<b>PAH EPA 16 yhdisteet</b>						
RZP01	Asenafteni, 83-32-9	17%	0.005	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Asenaftyleeni, 208-96-8	13%	0.005	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Antraseeni, 120-12-7	19%	0.005	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039



PAH EPA 16 yhdisteet						
RZP01	Bentso(a)antraseeni, 56-55-3	26%	0.001	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Bentso(b,j)fluoranteeni (CAS:205-99-2/205-82-3), 205-82-3 / 205-82-3	27%	0.001	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Bentso(k)fluoranteeni, 207-08-9	30%	0.001	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Bentso(a)pyreeni, 50-32-8	23%	0.00017	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Bentso(g,h,i)peryleeni, 191-24-2	27%	0.0005	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Dibentso(a,h)antraseeni, 53-70-3	28%	0.0005	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Fenantreeni, 85-01-8	20%	0.005	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Fluoreeni, 86-73-7	21%	0.005	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Fluoranteeni, 206-44-0	22%	0.005	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Kryseeni, 218-01-9	26%	0.001	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Indeno(1,2,3-cd)pyreeni, 193-39-5	24%	0.0005	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Naftaleeni, 91-20-3	15%	0.01	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039
RZP01	Pyreeni, 129-00-0	19%	0.005	Kyllä	ISO 28540, ISO/TS 28581	RZ T039

Laboratorio		
	CLIENT	(Ei akkreditoitu)
GQ	Eurofins Environment Testing Finland (Jyväskylä)	(Ei akkreditoitu)
GQ T039	Eurofins Environment Testing Finland (Jyväskylä)	FINAS akkr. num. SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039
RZ T039	Eurofins Environment Testing Finland (Lahti)	FINAS akkr. num. SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039

### Lausunto (ei kuulu akkreditoinnin piiriin)

#### 748-2021-00024623

Laboratorioon toimitettu vesinäyte täyttää tutkituilta osin STM:n asetuksen 1352/2015 mukaiset laatuvaatimukset ja -tavoitteet.

#### 748-2021-00024628

Laboratorioon toimitettu vesinäyte täyttää tutkituilta osin STM:n asetuksen 1352/2015 mukaiset laatuvaatimukset ja -tavoitteet.

Jakelu : pirjo.lonka-huotari@jyvaskyla.fi, kauttoseppo@gmail.com, ymparistoterveys@jyvaskyla.fi

### ALLEKIRJOITUS



Elina Kuvaja

+358 40 840 2764

Analyysipalvelupäällikkö

ElinaKuvaja@eurofins.fi

### Eurofins Environment Testing Finland Oy

Koivurannantie 1  
40400 Jyväskylä  
FINLAND

www.eurofins.fi



**Tutkimustodistus AR-21-GQ-009440-01**

**Sivu 5/5**

**Päivämäärä 20.12.2021**

**Näyte saapui 14.12.2021**

Tutkimustodistus on sähköisesti hyväksytty.

**Huomautukset**

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain vastaanotettua ja tutkittua näytettä. Mahdollinen lausunto ei kuulu akkreditoinnin piiriin.