



Tutkimustodistus AR-20-GQ-004632-01

Sivu 1/3

Päivämäärä 10.08.2020

Näyte saapui 03.08.2020

Tutkimusno EUAB30-00009202

Asiakasno GQ0000073

Näytteenottaja Kirsti Leppänen / Asiakas

Asiakkaan viite 3.8.2020

Alva-yhtiöt Oy

Marja-Liisa Puttonen

PL 4

40101 JYVÄSKYLÄ

FINLAND

s-posti: marja-liisa.puttonen@alva.fi

Tutkimuksen yhteyshenkilö Hanna Kemppe

**Käyttötarkkailututkimukset, vesilaitokset ja vedenottamot**

Näyttenumero 748-2020-00009613

Näytteen kuvaus Talousvesi  
Näytteenottoaika 03.08.2020  
Näytteenottopiste Oravasaarentie  
1272**Yleiset vedestä tehtävät tutkimukset**

Haju	GQB30		hajuton
Maku	GQB66		mauton
Sameus	GQC37	NTU	0,15
Väri	GQD21	mg Pt/l	<5
pH	GQC24		7,9
Sähkönjohtavuus	GQC44	mS/m	20
CODMn	RZB56	mg/l	1,0
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	GQB79	mg/l	<0,003
Nitriitti (NO <sub>2</sub> )	GQB92	mg/l	<0,007

**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	1

**Alkuaineet, suoramääritys, ICP-MS**

Kupari (Cu)	RZ092	mg/l	0,0041
Mangaani (Mn)	RZ0BT	µg/l	<1,0
Rauta (Fe)	RZ0BG	µg/l	18
Antimoni (Sb)	RZ0B4	µg/l	<0,20
Kromi (Cr)	RZ0B3	µg/l	<0,50
Kadmium (Cd)	RZ0B7	µg/l	<0,030
Lyijy (Pb)	RZ0B1	µg/l	<0,10
Nikkeli (Ni)	RZ0BB	µg/l	0,25


**Menetelmätiedot**

Testikoodi	Parametrin nimi, CAS	Menetelmän mittaasepävarmuus	Menetelmän määrittäysraja	Akkreditoitu	Menetelmä	Laboratorio
<b>Yleiset vedestä tehtävät tutkimukset</b>						
GQB30	Haju			Ei	Sis. men., Organoleptinen	GQ
GQB66	Maku			Ei	Sis. men., aistinvarainen, Organoleptinen	GQ
GQC37	Sameus	<0.7:±0.1 >=0.7:±15%	0.1	Kyllä	SFS-EN ISO 7027-1:2016	GQ T039
GQD21	Väri	2mg/lPt(<20) 10%(≥20)	5	Kyllä	SFS-EN ISO 7887:2012 mod.	GQ T039
GQC24	pH	±0.02		Kyllä	SFS 3021:1979	GQ T039
GQC44	Sähkönjohtavuus	<2:±0.1mS/m ≥2±5%	1	Kyllä	SFS-EN 27888:1994	GQ T039
RZB56	CODMn	0,4mg/l(<4) 10%(=4)	0.5	Kyllä	SFS 3036:1981, automaattinen titraus	RZ T039
GQB79	Ammonium (NH <sub>4</sub> ), 14798-03-9	<0.020mg/l±0.003mg/l ≥0.020mg/l±15%	0.003	Kyllä	ISO 15923-1:2013 mod.	GQ T039
GQB92	Nitriitti (NO <sub>2</sub> ), 14797-65-0	<0.020:±0.002 >=0.020:±10%	0.007	Kyllä	ISO 15923-1:2013 mod.	GQ 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
RZ0BT	Mangaani (Mn), 7439-96-5	15%(>20µg/l) 18%(<20µg/l)	1	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2	RZ T039
RZ0BG	Rauta (Fe), 7439-89-6	13%(>20µg/l) 20%(<20µg/l)	10	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

**Laboratorio**

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)**

748-2020-00009613

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

**Jakelu** : vesiosuuskunta@luukku.com, kirsti.leppanen@jyvaskyla.fi, terveysturvonta@jyvaskyla.fi**ALLEKIRJOITUS**

Miljamartta Yritys

+358 44 781 9023

Analyysipalvelupäällikkö

MiljamarttaYritys@eurofins.fi

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.