



Tutkimustodistus AR-20-RZ-006906-01

Sivu 1/3

Päivämäärä 19.03.2020

Näyte saapui 11.03.2020

Tutkimusno EUAA56-00043700

Asiakasno RZ0001506

Näytteenottaja Toivanen Sanna/ asiakas

Tutkimuksen yhteyshenkilö Sami Saltiola

Hintikan vesiosuuskunta

Info

c/o Tilitoimisto Laskentaneliö

Mikonkatu 1

50100 Mikkeli

FINLAND

s-posti: info@puhdasvesi.fi

## Jatkuvan valvonnan talousvesitutkimus

| Näyttenumero                                | 750-2020-00012177 750-2020-00012178 750-2020-00012179 |               |                   |
|---|---|---------------|-------------------|
| <b>Näytteen nimi</b>                        | Vedenottamo   | Kilkintie 936 | Lahnaniemen koulu |
| <b>Näytteen kuvaus</b>                      | Talousvesi  | Talousvesi    | Talousvesi        |
| <b>Näytteenottoaika</b>                     | 11.03.2020  | 11.03.2020    | 11.03.2020        |
| <b>Mikrobiologiset testit</b>               |   |               |                   |
| Kolimuotoiset bakteerit 37°C                | RZM06 MPN/100 ml                                      | 0             | 0                 |
| Escherichia coli                            | RZM12 MPN/100 ml                                      | 0             | 0                 |
| Pesäkeluku 22°C (vilj. mikro-org.)          | RZM24 pmy/ml  | 2             | 14                |
| <b>Yleiset vedestä tehtävät tutkimukset</b> |   |               |                   |
| Haju  | RZD88   | hajuton       | hajuton           |
| Maku  | RZD99   | virheetön     | virheetön         |
| Sameus                                      | RZC18 NTU   | 1,2           | 1,3               |
| Väri  | RZB61 mg Pt/l   | 3,2           | 2,5               |
| pH  | RZB10   | 7,6           | 7,5               |
| Sähkönjohtavuus 25°C                        | RZB60 mS/m  | 16            | 15                |
| CODMn                                       | RZB56 mg/l  | 0,91          | 0,90              |
| Ammonium (NH4)                              | RZU45 mg/l  | <0,0060       | <0,0060           |
| <b>Alkuaineet, suoramääritys, ICP-MS</b>    |   |               |                   |
| Mangaani (Mn)                               | RZ0BT µg/l  | 9,3           | <1,0              |
| Rauta (Fe)                                  | RZ0BG µg/l  | <10           | <10               |


**Menetelmätiedot**

| Testikoodi                                  | Parametrin nimi, CAS                    | Menetelmän mittaasepävarmuus              | Menetelmän määrittysraja | Akkreditoitu | Menetelmä                                 | Laboratorio |
|---|---|---|--------------------------|--------------|---|-------------|
| <b>Mikrobiologiset testit</b>               |   |   |                          |              |   |             |
| RZM06                                       | Kolimuotoiset bakteerit 37°C            |   |                          | Kyllä        | ISO 9308-2                                | RZ T039     |
| RZM12                                       | Escherichia coli                        |   |                          | Kyllä        | ISO 9308-2                                | RZ T039     |
| RZM24                                       | Pesäkeluku 22°C (vilj. mikro-org.)      |   |                          | Kyllä        | ISO 6222                                  | RZ T039     |
| <b>Yleiset vedestä tehtävät tutkimukset</b> |   |   |                          |              |   |             |
| RZD88                                       | Haju                                    |   |                          | Ei           | Sis. men. EF2028 , Organoleptinen         | RZ          |
| RZD99                                       | Maku                                    |   |                          | Ei           | Sis. men. EF2028 , Organoleptinen         | RZ          |
| RZC18                                       | Sameus                                  | 15%(<10NTU)<br>10%(>10NTU)                | 0.2                      | Kyllä        | SFS-EN ISO 7027:2016                      | RZ T039     |
| RZB61                                       | Väri                                    | 2mg/lPt(<20)<br>10%(≥20)                  | 2                        | Kyllä        | SFS-EN ISO 7887:2012, spektrofotometrinen | RZ T039     |
| RZB10                                       | pH                                      | ± 0,2 yks./3%                             |                          | Kyllä        | SFS 3021:1979, mod.                       | RZ T039     |
| RZB60                                       | Sähkönjohtavuus 25°C                    | 0,2mS/m(<4mS/m)<br>5%(>4mS/m)             | 0.1                      | Kyllä        | SFS-EN 27888:1994, mod.                   | RZ T039     |
| RZB56                                       | CODMn                                   | 0,4mg/l(<4)<br>10%(=4)                    | 0.5                      | Kyllä        | SFS 3036:1981, automaattinen titraus      | RZ T039     |
| RZU45                                       | Ammonium (NH <sub>4</sub> ), 14798-03-9 | 15%(>0.026mg/l)<br>0.0039mg/l(<0.026mg/l) | 0.006                    | Kyllä        | EN ISO 11732:2005, mod.                   | RZ T039     |
| <b>Alkuaineet, suoramääritys, ICP-MS</b>    |   |   |                          |              |   |             |
| RZ0BT                                       | Mangaani (Mn), 7439-96-5                | 15%(>20µg/l)<br>18%(<20µg/l)              | 1                        | Kyllä        | SFS-EN ISO 17294-2                        | RZ T039     |
| RZ0BG                                       | Rauta (Fe), 7439-89-6                   | 13%(>20µg/l)<br>20%(<20µg/l)              | 10                       | Kyllä        | SFS-EN ISO 17294-2                        | RZ T039     |

**Laboratorio**

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

**Lausunto (ei kuulu akkreditoinnin piiriin)**
**750-2020-00012177**

Näyte täyttää tutkituilla osin talousveden laatuvaatimukset ja -tavoitteet (STM 1352/2015 ja muutos 683/2017).

**750-2020-00012178**

Näyte täyttää tutkituilla osin talousveden laatuvaatimukset ja -tavoitteet (STM 1352/2015 ja muutos 683/2017).

**750-2020-00012179**

Näyte täyttää tutkituilla osin talousveden laatuvaatimukset ja -tavoitteet (STM 1352/2015 ja muutos 683/2017).

**Jakelu :** risto.kyckling@surffi.fi, sanna.toivanen@mikkeli.fi

**ALLEKIRJOITUS**
**Eurofins Environment Testing Finland Oy**

 Niemenkatu 73  
 15140 Lahti  
 FINLAND

 +35 840 356 7895  
 ask@eurofins.fi  
 www.eurofins.fi

Y-tunnus: 2752292-5



Tutkimustodistus AR-20-RZ-006906-01

Sivu 3/3

Päivämäärä 19.03.2020

Näyte saapui 11.03.2020



Sami Saltiola

+35844 7777 207

ASM

SamiSaltiola@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.