

Jokioisten Vedenhankinta Oy  
 Humppilantie 9 A  
 31600 JOKIOINEN


|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Projektin nimi               | Talousvesi, Marraskuu               |
| Näytteet otettu <sup>1</sup> | 20.11.2023 05:58 - 20.11.2023 07:34 |
| Näytteen ottaja <sup>1</sup> | Koski Johannes                      |
| Näytteet saapuneet           | 20.11.2023                          |

| Näyttenumero | Näytteen nimi / Kuvaus <sup>1</sup> |
|--------------|-------------------------------------|
| 23TV16911    | Lähtevä vesi; Rehtijärvi            |
| 23TV16912    | Lähtevä vesi; Särkilampi            |
| 23TV16913    | Raakavesi; Rehtijärvi               |
| 23TV16914    | Raakavesi; Särkilampi               |
| 23TV16915    | jatkuva                             |
| 23TV16916    | Kunnan varasto, jatkuva             |

| Määrittys                              | Menetelmän tunnus | Yksikkö    | 23TV1691<br>3 | 23TV1691<br>4 | Rajat |
|----------------------------------------|-------------------|------------|---------------|---------------|-------|
| Lämpötila <sup>1</sup>                 |                   | °C         | 5,9           | 7,1           |       |
| Mangaani                               | LA076*            | µg/l       | 41            |               |       |
| Rauta                                  | LA076*            | µg/l       | 53            |               |       |
| pH                                     | LA147*            |            | 6,7           | 7,1           |       |
| Ammonium NH4                           | LA131*            | mg/l NH4   | 0,019         |               |       |
| Escherichia coli                       | LA604TH*          | MPN/100 ml | 0             | 0             |       |
| Heterotrofinen pesäkeluku 22°C         | LA600TH*          | pmy/ml     | 0             | 1             |       |
| Kolimuotoiset bakteerit                | LA604TH*          | MPN/100 ml | 0             | 0             |       |
| Lämpökestoiset kolimuotoiset bakteerit | LA602TH*          | pmy/100 ml | 0             | 0             |       |

| Määrittys              | Menetelmän tunnus | Yksikkö | 23TV1691<br>1 | 23TV1691<br>2 | 23TV1691<br>5 | 23TV1691<br>6 | Rajat                      |
|------------------------|-------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|
| Lämpötila <sup>1</sup> |                   | °C      | 6,9           | 7,1           | 8,8           | 8,6           |                            |
| Mangaani               | LA076*            | µg/l    |               |               | < 1           | < 1           | <50 (t)                    |
| Rauta                  | LA076*            | µg/l    |               |               | 36            | < 10          | <200 (t)                   |
| Haju                   | LA163             |         |               |               | Ei todettu    | Ei todettu    | ei epätavallisia muutoksia |
| Maku                   | LA163             |         |               |               | Ei todettu    | Ei todettu    | ei epätavallisia muutoksia |
| pH                     | LA147*            |         |               |               | 7,3           | 7,3           | 6,5-9,5 (t)                |
| Sameus                 | LA145*            | FNU     |               |               | < 0,2         | < 0,2         | ei epätavallisia muutoksia |

\* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, <sup>1</sup> = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

23.11.2023

2(4)

| Määrittäminen                  | Menetelmän tunnus | Yksikkö              | 23TV1691<br>1 | 23TV1691<br>2 | 23TV1691<br>5 | 23TV1691<br>6 | Rajat                      |
|--------------------------------|-------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|
| Sähkönjohtavuus                | LA146*            | µS/cm                |               |               | 218           | 217           | <2500 (t)                  |
| Väriluku                       | LA133*            | mg/l Pt              |               |               | < 5           | < 5           | ei epätavallisia muutoksia |
| Nitriitti NO <sub>2</sub>      | LA129*            | mg/l NO <sub>2</sub> | <0,007        | <0,007        | <0,007        | <0,007        | ≤0,50 (v)                  |
| Nitraatti, NO <sub>3</sub>     | LA005*            | mg/l NO <sub>3</sub> |               |               | 2,2           | 2,1           | ≤50 (v)                    |
| Escherichia coli               | LA601TH*          | pmy/100 ml           |               |               | 0             | 0             | 0 (v)                      |
| Heterotrofinen pesäkeluku 22°C | LA600TH*          | pmy/ml               |               |               | 1             | 10            | ei epätavallisia muutoksia |
| Kolimuotoiset bakteerit        | LA601TH*          | pmy/100 ml           |               |               | 0             | 0             | 0 (t)                      |
| Suolistoperäiset enterokokit   | LA603TH*          | pmy/100 ml           |               |               | 0             | 0             | 0 (v)                      |

STM:n Talousvesiasetus 1352/2015 ja muutosasetus 2/2023; v=laatuvaatimus t=laatutavoite

**LAUSUNTO**

23TV16911, 23TV13912, 23TV16915, 23TV16916

Vesinäyte täytti tutkituilta osin talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja laatutavoitteet (STMa 1352/2015).

**KVYY Tutkimus Oy**


 Jaana Virtanen  
 Kemisti

 Digitally signed by allekirjoitus.kvyy.innolims.fi  
 Date: 2023.11.23 12:40:50 +02:00  
 Reason: InnoLIMS pdf sign

**JAKELU**

 ytos@riihimaki.fi  
 kari.tasala@jokioinen.fi  
 tuija.peltomaki@luke.fi  
 kirjaamo.hame@ely-keskus.fi  
 elina.sjoman@iff.com  
 henna.moisander@jokioinen.fi  
 riina.pyykkö@jokioinen.fi  
 johannes.koski@jokioinen.fi

\* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, \* = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselosteeassa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

**Tampere**

 Puh. 03 246 1208  
 laboratorio@kvyy.fi

**Pori**

 Puh. 03 246 1277  
 ponlab@kvyy.fi

**Rauma**

 Puh. 03 246 1276  
 raumalab@kvyy.fi

**Hämeenlinna**

 Puh. 03 246 1233  
 tavastlab@kvyy.fi

**Sastamala**

 Puh. 03 246 1275  
 sastalab@kvyy.fi

**Vaasa**

 Puh. 06 312 0020  
 botnialab@kvyy.fi

**Jyväskylä**

 Puh. 03 246 1267  
 jyvaskyla@kvyy.fi

**MENETELMÄVIITTEET**

|         |                                                                                                     |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LA005   | SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori                                                            |
| LA076   | SFS-EN ISO 11885:2009                                                                               |
| LA129   | SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori                                                            |
| LA131   | Sisäinen menetelmä KVVY LA131                                                                       |
| LA133   | CFA-analysointi fluorometrisella detektoinnilla<br>SFS-EN ISO 7887:2012 muunneltu CFA-analysaattori |
| LA145   | SFS-EN ISO 7027-1:2016                                                                              |
| LA146   | SFS-EN 27888:1994                                                                                   |
| LA147   | SFS 3021:1979                                                                                       |
| LA163   | Sisäinen menetelmä                                                                                  |
| LA600TH | SFS-EN ISO 6222:1999                                                                                |
| LA601TH | SFS 3016:2011                                                                                       |
| LA602TH | SFS 4088:2001                                                                                       |
| LA603TH | SFS-EN ISO 7899-2:2000                                                                              |
| LA604TH | SFS-EN ISO 9308-2:2014                                                                              |

**MITTAUSEPÄVARMUDET**

| Määrittäminen    | Näyte     | Mittausepävarmuus | Mittauspäivä | Lab |
|------------------|-----------|-------------------|--------------|-----|
| Mangaani*        | 23TV16913 | 15 %              | 22.11.2023   | A   |
| .                | 23TV16915 |                   | 22.11.2023   | A   |
| .                | 23TV16916 |                   | 22.11.2023   | A   |
| Rauta*           | 23TV16913 | 15 %              | 22.11.2023   | A   |
| .                | 23TV16915 | 15 %              | 22.11.2023   | A   |
| .                | 23TV16916 |                   | 22.11.2023   | A   |
| Haju             | 23TV16915 |                   | 20.11.2023   | A   |
| .                | 23TV16916 |                   | 20.11.2023   | A   |
| Maku             | 23TV16915 |                   | 20.11.2023   | A   |
| .                | 23TV16916 |                   | 20.11.2023   | A   |
| pH*              | 23TV16913 | 0,2               | 20.11.2023   | A   |
| .                | 23TV16914 | 0,2               | 20.11.2023   | A   |
| .                | 23TV16915 | 0,2               | 21.11.2023   | A   |
| .                | 23TV16916 | 0,2               | 21.11.2023   | A   |
| Sameus*          | 23TV16915 |                   | 21.11.2023   | A   |
| .                | 23TV16916 |                   | 21.11.2023   | A   |
| Sähkönjohtavuus* | 23TV16915 | 5 %               | 21.11.2023   | A   |
| .                | 23TV16916 | 5 %               | 21.11.2023   | A   |
| Väriluku*        | 23TV16915 |                   | 20.11.2023   | A   |
| .                | 23TV16916 |                   | 20.11.2023   | A   |
| Ammonium NH4*    | 23TV16913 | 0,003             | 22.11.2023   | A   |
| Nitriitti NO2*   | 23TV16911 |                   | 22.11.2023   | A   |

\* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettyäessä.

| Määrittys                               | Näyte     | Mittausepävarmuus        | Mittauspäivä | Lab |
|-----------------------------------------|-----------|--------------------------|--------------|-----|
| Nitriitti NO <sub>2</sub> *             | 23TV16912 |                          | 22.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16915 |                          | 23.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16916 |                          | 23.11.2023   | A   |
| Nitraatti, NO <sub>3</sub> *            | 23TV16915 | 15 %                     | 22.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16916 | 15 %                     | 22.11.2023   | A   |
| Escherichia coli*                       | 23TV16915 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16916 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16913 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16914 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
| Heterotrofinen pesäkeluku 22°C*         | 23TV16913 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16914 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16915 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16916 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
| Kolimuotoiset bakteerit*                | 23TV16915 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16916 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16913 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16914 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
| Lämpökestoiset kolimuotoiset bakteerit* | 23TV16913 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16914 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
| Suolistoperäiset enterokokit*           | 23TV16915 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |
|                                         | 23TV16916 | Toimitetaan pyydettäessä | 20.11.2023   | A   |

A KVYY Tutkimus Oy / Tampere

\* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselosteeassa esitetyt testitulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

**Tampere**  
 Puh. 03 246 1208  
 laboratorio@kvyy.fi

**Pori**  
 Puh. 03 246 1277  
 porilab@kvyy.fi

**Rauma**  
 Puh. 03 246 1276  
 raumalab@kvyy.fi

**Hämeenlinna**  
 Puh. 03 246 1233  
 tavastlab@kvyy.fi

**Sastamala**  
 Puh. 03 246 1275  
 sastalab@kvyy.fi

**Vaasa**  
 Puh. 06 312 0020  
 botnialab@kvyy.fi

**Jyväskylä**  
 Puh. 03 246 1267  
 jyvaskyla@kvyy.fi