

Tilaaja  
**0131665-6**  
 Keski-Uudenmaan Vesi

 Maksaja  
**Keski-Uudenmaan Vesi**

 Kirkkotie 49  
 04310 TUUSULA

 Kirkkotie 49  
 04310 TUUSULA

|                    |                       |              |                         |                  |
|--------------------|-----------------------|--------------|-------------------------|------------------|
| <b>Näytetiedot</b> | <b>Näyte</b>          | Verkostovesi | <b>Kellonaika</b>       |                  |
|                    | <b>Näyte otettu</b>   | 05.08.2024   | <b>Kellonaika</b>       | 14.56            |
|                    | <b>Vastaanotettu</b>  | 05.08.2024   | <b>Näytteenoton syy</b> | Jatkuva valvonta |
|                    | <b>Tutkimus alkoi</b> | 05.08.2024   |                         |                  |

**Näytteenottaja** Tilaajan toimesta

| Analyysi                                | Menetelmä                          | 25864-2<br>Verkostovesi<br>TU41/3 Hyrylä<br>terveyskeskus | 25864-7<br>Verkostovesi<br>TU41/9<br>Kerava<br>Kalevan<br>päiväkoti | 25864-9<br>Verkostovesi<br>TU41/11<br>Keravan KT<br>varikko | 25864-10<br>Verkostovesi<br>TU41/17<br>Järvenpää<br>Satukallion<br>K-market | Yksikkö     | MU % |
|---|------------------------------------|---|---|---|---|-------------|------|
| Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C         | * SFS-EN ISO 6222:1999             | 0   | 0   | 0   | 0   | pmy/ml      |      |
| Kolimuotoiset bakteerit                 | * SFS-EN ISO 9308-2:2014           | 0   | 0   | 0   | 0   | mpn/ 100 ml |      |
| Escherichia coli                        | * SFS-EN ISO 9308-2:2014           | 0   | 0   | 0   | 0   | mpn/ 100 ml |      |
| Clostridium perfringens, solut ja itiöt | * SFS-EN ISO 14189:2016            | 0   | 0   | 0   | 0   | pmy/100 ml  |      |
| Suolistoperäiset enterokokit            | * SFS-EN ISO 7899-2:2000           | 0   | 0   | 0   | 0   | pmy/ 100 ml |      |
| Sameus                                  | * SFS-EN ISO 7027-1:2016           | 0,31  | 0,54  | 0,63  | 0,28  | FNU         | 15   |
| Väriluku                                | * SFS-EN ISO 7887:2012 menetelmä C | < 2   | 4,0   | 3,6   | < 2   | mg Pt/l     | 10   |
| pH                                      | * SFS 3021 1979                    | 7,7   | 7,7   | 7,7   | 7,9   |             | 3    |
| Sähkönjohtavuus 25 C                    | * SFS-EN 27888:1994                | 299   | 152   | 152   | 251   | µS/cm       | 5    |
| Mangaani, Mn                            | * SFS-EN ISO 11885:2009            | < 3   | < 3   | < 3   | < 3   | µg/l        | 20   |
| Rauta, Fe                               | * SFS-EN ISO 11885:2009            | < 15  | 41  | 34  | < 15  | µg/l        | 20   |
| Haju                                    | Sisäinen menetelmä                 | ei sivuhajua  | ei sivuhajua  | ei sivuhajua  | ei sivuhajua  |             |      |
| Maku                                    | Sisäinen menetelmä                 | ei sivumakua  | ei sivumakua  | ei sivumakua  | ei sivumakua  |             |      |

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselostella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.

|                 |  |      |      |      |      |    |  |
|-----------------|--|------|------|------|------|----|--|
| Veden lämpötila | kenttämittaus 1 min juoksutuksen jälkeen | 16,5 | 16,4 | 11,4 | 16,2 | °C |  |
|-----------------|--|------|------|------|------|----|--|

| Analyysi                                | Menetelmä                                | 25864-11<br>Verkostovesi<br>TU41/15<br>Kerava<br>Alikerava | 25864-17<br>Verkostovesi<br>TU41/21<br>Teboil<br>Kannisto | 25864-18<br>Verkostovesi<br>TU41/22<br>Vanha<br>Unkka |  | Yksikkö     | MU % |
|---|--|--|---|---|--|-------------|------|
| Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C         | * SFS-EN ISO 6222:1999                   | 0  | 0   | 0   |  | pmy/ml      |      |
| Kolimuotoiset bakteerit                 | * SFS-EN ISO 9308-2:2014                 | 0  | 0   | 0   |  | mpn/ 100 ml |      |
| Escherichia coli                        | * SFS-EN ISO 9308-2:2014                 | 0  | 0   | 0   |  | mpn/ 100 ml |      |
| Clostridium perfringens, solut ja itiöt | * SFS-EN ISO 14189:2016                  | 0  | 0   | 0   |  | pmy/100 ml  |      |
| Suolistoperäiset enterokokit            | * SFS-EN ISO 7899-2:2000                 | 0  | 0   | 0   |  | pmy/ 100 ml |      |
| Sameus                                  | * SFS-EN ISO 7027-1:2016                 | 1,0  | 0,55  | 0,62  |  | FNU         | 15   |
| Väriluku                                | * SFS-EN ISO 7887:2012 menetelmä C       | 4,8  | 3,9   | 4,6   |  | mg Pt/l     | 10   |
| pH                                      | * SFS 3021 1979                          | 7,6  | 7,7   | 7,6   |  |             | 3    |
| Sähkönjohtavuus 25 C                    | * SFS-EN 27888:1994                      | 142  | 143   | 140   |  | µS/cm       | 5    |
| Mangaani, Mn                            | * SFS-EN ISO 11885:2009                  | 14   | < 3   | < 3   |  | µg/l        | 20   |
| Rauta, Fe                               | * SFS-EN ISO 11885:2009                  | 100  | 36  | 40  |  | µg/l        | 20   |
| Haju                                    | Sisäinen menetelmä                       | ei sivuhajua   | ei sivuhajua  | ei sivuhajua  |  |             |      |
| Maku                                    | Sisäinen menetelmä                       | ei sivumakua   | ei sivumakua  | ei sivumakua  |  |             |      |
| Veden lämpötila                         | kenttämittaus 1 min juoksutuksen jälkeen | 7,6  | 12,0  | 18,0  |  | °C          |      |

MU % = mittausepävarmuus, joka pätee MetropoliLabin tuottamilla tuloksilla näytteille tyypillisellä pitoisuusalueella. Tarkemmat tiedot mittausepävarmuudesta on saatavilla laboratorion kautta.

\* = Akkreditoitu menetelmä

**Yhteyshenkilö** Huttegger Martina, 010 3913 421, kemisti

**Tiedoksi** Järvinen Teemu, teemu.jarvinen@kuvesi.fi;  
 Korhonen Kari, kari.korhonen@kuvesi.fi;  
 Laaksonen Ossi, ossi.laaksonen@kuvesi.fi;  
 Lappalainen Mikko, mikko.lappalainen@tuusula.fi;  
 Loukiala Nelly, nelly.loukiala@tuusula.fi;  
 maarit.lonnroth@porvoo.fi;

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselostella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.

---

toimisto@kuvesi.fi;  
Tuusula ympäristökeskus, ymparistokeskus@tuusula.fi;  
ymparistoterveydenhuolto@porvoo.fi  
joni.kolehmainen@jk-tuoretalo.fi (näyte -2 - TU41/3)  
paula.haltsonen@sff.fi (näyte -11 – TU41/15)

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselesteella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselesteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseleste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.

---

**Postiosoite**

Viikinkaari 4  
00790 Helsinki  
metropolilab@metropolilab.fi

**Puhelin**

+358 10 391 350

**Faksi**

+358 9 310 31626

**Y-tunnus**

2340056-8

**Alv. Nro**

FI23400568

<http://www.metropolilab.fi>

Tilaaja  
**0131665-6**  
 Keski-Uudenmaan Vesi

 Maksaja  
**Keski-Uudenmaan Vesi**

 Kirkkotie 49  
 04310 TUUSULA

 Kirkkotie 49  
 04310 TUUSULA

|                    |                       |              |                     |                  |
|--------------------|-----------------------|--------------|---------------------|------------------|
| <b>Näytetiedot</b> | <b>Näyte</b>          | Verkostovesi | <b>Kellonaika</b>   | 08.00 - 12.20    |
|                    | <b>Näyte otettu</b>   | 06.08.2024   | <b>Kellonaika</b>   | 14.50            |
|                    | <b>Vastaanotettu</b>  | 06.08.2024   | <b>Näytteenotto</b> | Jatkuva valvonta |
|                    | <b>Tutkimus alkoi</b> | 06.08.2024   | <b>syy</b>          |                  |

**Näytteenottaja** Laaksonen Erkki

| Analyyysi                               | Menetelmä                          | 26045-1<br>Verkosto-<br>vesi<br>TU41/2<br>Kerava<br>terveyskes-<br>kus | 26045-2<br>Verkosto-<br>vesi<br>TU41/4<br>Kellokoski<br>Kustaa-<br>Adolf koti | 26045-3<br>Verkosto-<br>vesi<br>TU41/5<br>Jokela<br>Ester-<br>Matilda koti | 26045-4<br>Verkosto-<br>vesi<br>TU41/10<br>Kerava<br>Päiväkoti<br>Aarre | Yksikkö    | MU<br>% |
|---|------------------------------------|--|---|--|---|------------|---------|
| Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C         | * SFS-EN ISO 6222:1999             | 4  | 4   | 0  | 0   | pmy/ml     |         |
| Kolimuotoiset bakteerit                 | * SFS-EN ISO 9308-2:2014           | 0  | 0   | 0  | 0   | mpn/100 ml |         |
| Escherichia coli                        | * SFS-EN ISO 9308-2:2014           | 0  | 0   | 0  | 0   | mpn/100 ml |         |
| Clostridium perfringens, solut ja itiöt | * SFS-EN ISO 14189:2016            | 0  | 0   | 0  | 0   | pmy/100 ml |         |
| Suolistoperäiset enterokokit            | * SFS-EN ISO 7899-2:2000           | 0  | 0   | 0  | 0   | pmy/100 ml |         |
| Sameus                                  | * SFS-EN ISO 7027-1:2016           | 0,79   | 0,37  | 0,39   | 0,79  | FNU        | 15      |
| Väriluku                                | * SFS-EN ISO 7887:2012 menetelmä C | 2,5  | < 2   | < 2  | 4,0   | mg Pt/l    | 10      |
| pH                                      | * SFS 3021 1979                    | 7,7  | 8,0   | 7,6  | 7,7   |            | 3       |
| Sähkönjohtavuus 25 C                    | * SFS-EN 27888:1994                | 153  | 349   | 276  | 143   | µS/cm      | 5       |
| Mangaani, Mn                            | * SFS-EN ISO 11885:2009            | < 3  | < 3   | < 3  | < 3   | µg/l       | 20      |
| Rauta, Fe                               | * SFS-EN ISO 11885:2009            | 31   | < 15  | < 15   | 27  | µg/l       | 20      |
| Haju                                    | Sisäinen menetelmä                 | ei sivuhajua   | ei sivuhajua  | ei sivuhajua   | ei sivuhajua  |            |         |
| Maku                                    | Sisäinen menetelmä                 | ei sivumakua   | ei sivumakua  | ei sivumakua   | ei sivumakua  |            |         |

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselostella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.

|                 |  |     |      |      |      |    |  |
|-----------------|--|-----|------|------|------|----|--|
| Veden lämpötila | kenttämittaus 1 min juoksutuksen jälkeen | 8,9 | 14,0 | 16,0 | 13,2 | °C |  |
|-----------------|--|-----|------|------|------|----|--|

| Analyysi                                | Menetelmä                                | 26045-5<br>Verkosto-<br>vesi<br>TU41/12<br>pH7<br>myymälä | 26045-6<br>Verkosto-<br>vesi<br>TU41/16<br>Järvenpää<br>Uimahalli | 26045-7<br>Verkosto-<br>vesi<br>TU41/18<br>Järvenpää<br>Haarajoen<br>K-market | 26045-8<br>Verkosto-<br>vesi<br>TU41/19<br>K-market<br>Kaakkola | Yksikkö    | MU<br>% |
|---|--|---|---|---|---|------------|---------|
| Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C         | * SFS-EN ISO 6222:1999                   | 4   | 0   | 0   | 0   | pmy/ml     |         |
| Kolimuotoiset bakteerit                 | * SFS-EN ISO 9308-2:2014                 | 0   | 0   | 0   | 0   | mpn/100 ml |         |
| Escherichia coli                        | * SFS-EN ISO 9308-2:2014                 | 0   | 0   | 0   | 0   | mpn/100 ml |         |
| Clostridium perfringens, solut ja itiöt | * SFS-EN ISO 14189:2016                  | 0   | 0   | 0   | 0   | pmy/100 ml |         |
| Suolistoperäiset enterokokit            | * SFS-EN ISO 7899-2:2000                 | 0   | 0   | 0   | 0   | pmy/100 ml |         |
| Sameus                                  | * SFS-EN ISO 7027-1:2016                 | 0,35  | 0,46  | 0,51  | 0,47  | FNU        | 15      |
| Väriluku                                | * SFS-EN ISO 7887:2012 menetelmä C       | < 2   | 2,1   | < 2   | 2,5   | mg Pt/l    | 10      |
| pH                                      | * SFS 3021 1979                          | 7,8   | 7,9   | 7,9   | 7,8   |            | 3       |
| Sähkönjohtavuus 25 C                    | * SFS-EN 27888:1994                      | 174   | 147   | 260   | 147   | µS/cm      | 5       |
| Mangaani, Mn                            | * SFS-EN ISO 11885:2009                  | < 3   | < 3   | < 3   | < 3   | µg/l       | 20      |
| Rauta, Fe                               | * SFS-EN ISO 11885:2009                  | < 15  | 20  | < 15  | 16  | µg/l       | 20      |
| Haju                                    | Sisäinen menetelmä                       | ei sivuhajua  | ei sivuhajua  | ei sivuhajua  | ei sivuhajua  |            |         |
| Maku                                    | Sisäinen menetelmä                       | ei sivumakua  | ei sivumakua  | ei sivumakua  | ei sivumakua  |            |         |
| Veden lämpötila                         | kenttämittaus 1 min juoksutuksen jälkeen | 16,3  | 9,6   | 13,4  | 16,6  | °C         |         |

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselostella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.

| Analyysi                                | Menetelmä                                | 26045-9<br>Verkosto-<br>vesi<br>TU41/20<br>Vaahterakoti |  |  |  | Yksikkö        | MU<br>% |
|---|--|---|--|--|--|----------------|---------|
| Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C         | * SFS-EN ISO 6222:1999                   | 0   |  |  |  | pmy/ml         |         |
| Kolimuotoiset bakteerit                 | * SFS-EN ISO 9308-2:2014                 | 0   |  |  |  | mpn/<br>100 ml |         |
| Escherichia coli                        | * SFS-EN ISO 9308-2:2014                 | 0   |  |  |  | mpn/<br>100 ml |         |
| Clostridium perfringens, solut ja itiöt | * SFS-EN ISO 14189:2016                  | 0   |  |  |  | pmy/10<br>0 ml |         |
| Suolistoperäiset enterokokit            | * SFS-EN ISO 7899-2:2000                 | 0   |  |  |  | pmy/<br>100 ml |         |
| Sameus                                  | * SFS-EN ISO 7027-1:2016                 | 0,40  |  |  |  | FNU            | 15      |
| Väriluku                                | * SFS-EN ISO 7887:2012 menetelmä C       | 2,9   |  |  |  | mg Pt/l        | 10      |
| pH                                      | * SFS 3021 1979                          | 7,9   |  |  |  |                | 3       |
| Sähkönjohtavuus 25 C                    | * SFS-EN 27888:1994                      | 146   |  |  |  | µS/cm          | 5       |
| Mangaani, Mn                            | * SFS-EN ISO 11885:2009                  | < 3   |  |  |  | µg/l           | 20      |
| Rauta, Fe                               | * SFS-EN ISO 11885:2009                  | 22  |  |  |  | µg/l           | 20      |
| Haju                                    | Sisäinen menetelmä                       | ei sivuhajua  |  |  |  |                |         |
| Maku                                    | Sisäinen menetelmä                       | ei sivumakua  |  |  |  |                |         |
| Veden lämpötila                         | kenttämittaus 1 min juoksutuksen jälkeen | 21,0  |  |  |  | °C             |         |

MU % = mittausepävarmuus, joka pätee MetropoliLabin tuottamilla tuloksilla näytteille tyypillisellä pitoisuusalueella. Tarkemmat tiedot mittausepävarmuudesta on saatavilla laboratorion kautta.

\* = Akkreditoitu menetelmä

**Yhteyshenkilö** Huttegger Martina, 010 3913 421, kemisti

**Tiedoksi** Järvinen Teemu, teemu.jarvinen@kuvesi.fi;  
 Korhonen Kari, kari.korhonen@kuvesi.fi;  
 Laaksonen Ossi, ossi.laaksonen@kuvesi.fi;  
 Lappalainen Mikko, mikko.lappalainen@tuusula.fi;  
 Loukiala Nelly, nelly.loukiala@tuusula.fi;  
 maarit.lonnroth@porvoo.fi;  
 toimisto@kuvesi.fi;  
 Tuusula ympäristökeskus, ymparistokeskus@tuusula.fi;  
 ymparistoterveydenhuolto@porvoo.fi

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselostella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.