

Rajamäen Uimahalli Oy  
 Kuntolanpolku 1  
 05200 Rajamäki

**TESTAUSSELOSTE**  
**2RAJAMÄKI/21**

3.10.2025

1(4)



|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Näytteet otettu    | 29.9.2025 10:08 - 29.9.2025 10:11 |
| Näytteen ottaja    | Lehtosaari Tapio                  |
| Näytteet saapuneet | 29.9.2025                         |

| Näyttenumero | Näytteen nimi / Kuvaus |
|--------------|------------------------|
| 25UH03888    | Iso allas              |
| 25UH03889    | Hyppyallas             |
| 25UH03890    | Kylmäallas             |
| 25UH03891    | Lämminallas            |
| 25UH03892    | Monitoimiallas         |
| 25UH03893    | Lastenallas            |

| Määrittys                       | Menetelmän tunnus | Yksikkö    | 25UH03888 | 25UH03889 | 25UH03890 | Rajat             |
|---------------------------------|-------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| Lämpötila                       |                   | °C         | 28,0      | 28,0      | 8,0       |                   |
| Kloori, määrityksen kellonaika  | LA425             | klo        | 14:32     | 14:37     | 14:37     |                   |
| Kloori, sitoutunut              | LA425*            | mg/l       | 0,08      | 0,08      | 0,11      | ≤0,4              |
| Kloori, vapaa                   | LA425*            | mg/l       | 0,66      | 0,71      | 0,66      | ≥0,3-≤1,2         |
| Kloori, vapaan ja sidotun suhde | LA425             |            | 8,4       | 8,6       | 5,9       | ≥1,5              |
| pH                              | LA147*            |            | 6,9       | 6,9       | 6,7       | 6,5 - 7,6         |
| Sameus                          | LA145*            | FNU        | < 0,4     | < 0,4     | < 0,4     | ≤0,4              |
| Permanganaattiluku              | LA144*            | mg KMnO4/l | <2        | <2        | <2        | ≤10               |
| Urea                            | LA168*            | mg/l       | 0,39      | 0,38      | 0,43      | ≤1,6              |
| Heterotrofinen pesäkeluku 22°C  | LA600*            | pmy/ml     | 2         | 0         | 0         | <100              |
| Heterotrofinen pesäkeluku 36°C  | LA600*            | pmy/ml     | 0         | 0         | 0         | <100              |
| Pseudomonas aeruginosa          | LA615*            | MPN/100 ml | 0         | 0         | 0         | ei osoitettavissa |

| Määrittys                       | Menetelmän tunnus | Yksikkö | 25UH03891 | 25UH03892 | 25UH03893 | Rajat     |
|---------------------------------|-------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Lämpötila                       |                   | °C      | 32,0      | 32,0      | 32,0      |           |
| Kloori, määrityksen kellonaika  | LA425             | klo     | 14:38     | 14:41     | 14:41     |           |
| Kloori, sitoutunut              | LA425*            | mg/l    | 0,19      | 0,22      | 0,20      | ≤0,4      |
| Kloori, vapaa                   | LA425*            | mg/l    | 0,57      | 0,59      | 0,61      | ≥0,3-≤1,2 |
| Kloori, vapaan ja sidotun suhde | LA425             |         | 3,0       | 2,8       | 3,1       | ≥1,5      |

\* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

**Tampere**

 Puh. 03 246 1208  
 laboratorio@kvvy.fi

**Pori**

 Puh. 03 246 1277  
 porilab@kvvy.fi

**Rauma**

 Puh. 03 246 1276  
 raumalab@kvvy.fi

**Hämeenlinna**

 Puh. 03 246 1233  
 tavastlab@kvvy.fi

**Sastamala**

 Puh. 03 246 1275  
 sastalab@kvvy.fi

**Vaasa**

 Puh. 06 312 0020  
 botnialab@kvvy.fi

**Jyväskylä**

 Puh. 03 246 1267  
 jyvaskyla@kvvy.fi

| Määrittäminen                  | Menetelmän tunnus | Yksikkö                 | 25UH03891 | 25UH03892 | 25UH03893 | Rajat             |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| pH                             | LA147*            |                         | 7,0       | 7,0       | 7,1       | 6,5 - 7,6         |
| Sameus                         | LA145*            | FNU                     | < 0,4     | < 0,4     | < 0,4     | ≤0,4              |
| Permanganaattiluku             | LA144*            | mg KMnO <sub>4</sub> /l | <2        | <2        | <2        | ≤10               |
| Urea                           | LA168*            | mg/l                    | 0,33      | 0,34      | 0,33      | ≤1,6              |
| Heterotrofinen pesäkeluku 22°C | LA600*            | pmy/ml                  | 0         | 0         | 1         | <100              |
| Heterotrofinen pesäkeluku 36°C | LA600*            | pmy/ml                  | 0         | 1         | 0         | <100              |
| Pseudomonas aeruginosa         | LA615*            | MPN/100 ml              | 0         | 0         | 0         | ei osoitettavissa |

STM:n asetus 315/2002 uimahallien ja kylpylöiden allasvedet

**LAUSUNTO**

25UH03888-25UH03893:

Vesinäyte täytti tutkituilta osin uima-allasveden laatuvaatimukset (STMa 315/2002).

**KVYY Tutkimus Oy**


Timo Järvenpää

Kemisti

**JAKELU**

 pasi.jarvenpaa@rajamaen-uh.fi  
 juha.ahonen@rajamaen-uh.fi  
 tarja.pilvila@tuusula.fi  
 ymparistokeskus@tuusula.fi  
 tapio.lehtosaari@rajamaen-uh.fi

**MENETELMÄVIITTEET**

|       |                                            |
|-------|--------------------------------------------|
| LA144 | SFS 3036:1981, muunneltu CFA-analysaattori |
| LA145 | SFS-EN ISO 7027-1:2016                     |
| LA147 | SFS 3021:1979                              |
| LA168 | Sis. menetelmä LA168, entsymaattinen       |
| LA425 | SFS-EN ISO 7393- 2:2018                    |
| LA600 | SFS-EN ISO 6222:1999                       |
| LA615 | SFS-EN ISO 16266-2:2021                    |

\* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testauks tulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

**Tampere**

 Puh. 03 246 1208  
 laboratorio@kvvy.fi

**Pori**

 Puh. 03 246 1277  
 porilab@kvvy.fi

**Rauma**

 Puh. 03 246 1276  
 raumalab@kvvy.fi

**Hämeenlinna**

 Puh. 03 246 1233  
 tavastlab@kvvy.fi

**Sastamala**

 Puh. 03 246 1275  
 sastalab@kvvy.fi

**Vaasa**

 Puh. 06 312 0020  
 botnialab@kvvy.fi

**Jyväskylä**

 Puh. 03 246 1267  
 jyvaskyla@kvvy.fi

**MITTAUSEPÄVARMUUDET**

| Määrittys                       | Näyte     | Mittausepävarmuus | Mittauspäivä | Lab |
|---------------------------------|-----------|-------------------|--------------|-----|
| Kloori, määrittelyn kellonaika  | 25UH03888 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03889 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03890 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03891 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03892 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03893 |                   | 29.9.2025    | A   |
| Kloori, sitoutunut*             | 25UH03888 | 46 %              | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03889 | 46 %              | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03890 | 27 %              | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03891 | 27 %              | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03892 | 27 %              | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03893 | 27 %              | 29.9.2025    | A   |
| Kloori, vapaa*                  | 25UH03888 | 15 %              | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03889 | 15 %              | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03890 | 15 %              | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03891 | 15 %              | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03892 | 15 %              | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03893 | 15 %              | 29.9.2025    | A   |
| Kloori, vapaan ja sidotun suhde | 25UH03888 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03889 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03890 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03891 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03892 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03893 |                   | 29.9.2025    | A   |
| pH*                             | 25UH03888 | 0,2               | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03889 | 0,2               | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03890 | 0,2               | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03891 | 0,2               | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03892 | 0,2               | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03893 | 0,2               | 29.9.2025    | A   |
| Sameus*                         | 25UH03888 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03889 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03890 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03891 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03892 |                   | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03893 |                   | 29.9.2025    | A   |
| Permanganaattiluku*             | 25UH03888 |                   | 30.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03889 |                   | 30.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03890 |                   | 30.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03891 |                   | 30.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03892 |                   | 30.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03893 |                   | 30.9.2025    | A   |
| Urea*                           | 25UH03888 | 25 %              | 30.9.2025    | A   |

\* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselosteeissa esitetyt testitulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

**Tampere**

Puh. 03 246 1208  
laboratorio@kvvy.fi

**Pori**

Puh. 03 246 1277  
porilab@kvvy.fi

**Rauma**

Puh. 03 246 1276  
raumalab@kvvy.fi

**Hämeenlinna**

Puh. 03 246 1233  
tavastlab@kvvy.fi

**Sastamala**

Puh. 03 246 1275  
sastalab@kvvy.fi

**Vaasa**

Puh. 06 312 0020  
botnialab@kvvy.fi

**Jyväskylä**

Puh. 03 246 1267  
jyvaskyla@kvvy.fi

# TESTAUSSELOSTE

## 2RAJAMÄKI/21

3.10.2025

4(4)

| Määrittäminen                   | Näyte                      | Mittausepävarmuus                | Mittauspäivä | Lab |
|---------------------------------|----------------------------|----------------------------------|--------------|-----|
| Urea*                           | 25UH03889                  | 25 %                             | 30.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03890                  | 25 %                             | 30.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03891                  | 25 %                             | 30.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03892                  | 25 %                             | 30.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03893                  | 25 %                             | 30.9.2025    | A   |
| Heterotrofinen pesäkeluku 22°C* | 25UH03888                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03889                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03890                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03891                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03892                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03893                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| Heterotrofinen pesäkeluku 36°C* | 25UH03888                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03889                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03890                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03891                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03892                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03893                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| Pseudomonas aeruginosa*         | 25UH03888                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03889                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03890                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03891                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03892                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| .                               | 25UH03893                  | Mittausepävarmuus<br>pyydetäessä | 29.9.2025    | A   |
| A                               | KVYY Tutkimus Oy / Tampere |                                  |              |     |

\* = Akkreditoitu tutkimusmenetelmä, † = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydetäessä.

**Tampere**

Puh. 03 246 1208  
laboratorio@kvvy.fi

**Pori**

Puh. 03 246 1277  
porilab@kvvy.fi

**Rauma**

Puh. 03 246 1276  
raumalab@kvvy.fi

**Hämeenlinna**

Puh. 03 246 1233  
tavastlab@kvvy.fi

**Sastamala**

Puh. 03 246 1275  
sastalab@kvvy.fi

**Vaasa**

Puh. 06 312 0020  
botnialab@kvvy.fi

**Jyväskylä**

Puh. 03 246 1267  
jyvaskyla@kvvy.fi