



Vihdin kunta / Vihdin Vesi  
Saarikko Santeri  
vesilaitoksen johtaja  
PL 13  
03101 NUMMELA



Tilausnro 105275 (1001/VIHTIVL), saapunut 21.11.2017, näytteet otettu 21.11.2017  
Näytteenottaja: Tilaaja, Jukka Marttila

## NÄYTTEET

| Lab.nro | Näytteen kuvaus          |
|---------|--------------------------|
| 9643    | Luontola, lähtevä        |
| 9644    | Lankila, lähtevä         |
| 9645    | Isolähde, lähtevä        |
| 9646    | Nummela, vesitorni       |
| 9647    | Ojakkala, paineenkorotus |
| 9648    | Lautoja, lähtevä         |

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

| Määrittys                         | Yksikkö    | 9643     | 9644     | 9645     | Ohjearvo       |
|-----------------------------------|------------|----------|----------|----------|----------------|
| *E. coli (44°C)                   | pmy/100 ml | 0        | 0        | 0        | <1 (V)         |
| *Koliformiset bakteerit (36°C)    | pmy/100 ml | 0        | 0        | 0        | <1 (T)         |
| Haju                              |            | ei hajua | ei hajua | ei hajua |                |
| Maku                              |            | ei makua | ei makua | ei makua |                |
| *pH (mittaus huoneenlämmössä)     |            | 8,0      | 7,6      | 7,4      | «9,5, »6,5 (T) |
| *Sähkönjohtavuus (25°C)           | µS/cm      | 213      | 300      | 252      | <2500 (S)      |
| *Rauta, Fe                        | µg/l       | <25      | <25      | <25      | «200 (S)       |
| *Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)      | pmy/ml     | 0        | 0        | 0        |                |
| Hiilidioksidi, CO2                | mg/l       | 11       | 4,8      | 7,5      |                |
| *Alkaliteetti                     | mmol/l     | 1,1      | 1,4      | 1,2      |                |
| *Hapettavuus, CODMn               | mgO2/l     | <0,5     | <0,5     | <0,5     | «5 (S)         |
| *Kloridi, Cl                      | mg/l       | E        | E        | E        | «250 (S)       |
| *Sulfaatti, SO4                   | mg/l       | E        | E        | E        | «250 (S)       |
| *Kokonaiskovuus                   | °dH        | 3,7      | 5,2      | 4,8      |                |
| *Kokonaiskovuus                   | mmol/l     | 0,66     | 0,93     | 0,86     |                |
| 3)*Natrium, Na                    | mg/l       | 14       | 22       | 13       | «200 (S)       |
| 3)*Kloridi, Aquakem               | mg/l       | 21       | 34       | 28       | «250 (S)       |
| 3)*Sulfaatti, Aquakem             | mg/l       | 12       | 21       | 18       | «250 (S)       |
| 3)*Kalium, suora mittaus (ICP-MS) | mg/l       | 1,9      | 2,1      | 2,0      |                |
| 3) *Silikaatti                    | mg/l       | 13       | 22       | 14       |                |

| Määrittys                      | Yksikkö    | 9646     | 9647     | 9648     | Ohjearvo       |
|--------------------------------|------------|----------|----------|----------|----------------|
| *E. coli (44°C)                | pmy/100 ml | 0        | 0        | 0        | <1 (V)         |
| *Koliformiset bakteerit (36°C) | pmy/100 ml | 0        | 0        | 0        | <1 (T)         |
| Haju                           |            | ei hajua | ei hajua | ei hajua |                |
| Maku                           |            | ei makua | ei makua | ei makua |                |
| *pH (mittaus huoneenlämmössä)  |            | 8,1      | 7,5      | 7,6      | «9,5, »6,5 (T) |
| *Sähkönjohtavuus (25°C)        | µS/cm      | 213      | 262      | 296      | <2500 (S)      |
| *Rauta, Fe                     | µg/l       | <25      | <25      | <25      | «200 (S)       |
| *Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)   | pmy/ml     | 0        | 0        | 1        |                |
| Hiilidioksidi, CO2             | mg/l       | 1,1      | 7,1      | 7,4      |                |

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatuille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa.  
Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrittämissäädöt liitteenä/toimitetaan pyydettyäessä.



MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)

| Määrittäminen                     | Yksikkö             | 9646 | 9647 | 9648 | Ohjearvo |
|-----------------------------------|---------------------|------|------|------|----------|
| *Alkaliteetti                     | mmol/l              | 1,1  | 1,2  | 1,6  |          |
| *Hapettavuus, CODMn               | mgO <sub>2</sub> /l | <0,5 | <0,5 | <0,5 | «5 (S)   |
| *Kloridi, Cl                      | mg/l                | E    | E    | E    | «250 (S) |
| *Sulfaatti, SO <sub>4</sub>       | mg/l                | E    | E    | E    | «250 (S) |
| *Kokonaiskovuus                   | °dH                 | 4,2  | 5,0  | 6,3  |          |
| *Kokonaiskovuus                   | mmol/l              | 0,75 | 0,88 | 1,1  |          |
| 3)*Natrium, Na                    | mg/l                | 14   | 14   | 9,2  | «200 (S) |
| 3)*Kloridi, Aquakem               | mg/l                | 21   | 29   | 31   | «250 (S) |
| 3)*Sulfaatti, Aquakem             | mg/l                | 12   | 18   | 9,1  | «250 (S) |
| 3)*Kalium, suora mittaus (ICP-MS) | mg/l                | 1,9  | 2,0  | 2,2  |          |
| 3) *Silikaatti                    | mg/l                | 13   | 16   | 15   |          |

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

Ohjearvo = STM:n asetus 1352/2015

\*=akkreditoitu menetelmä; V=vaatimus S=suositus T=tavoitetaso; tehnyt 1)KVVSY, 2)Eurofins Environment Testing Finland Oy, 3)MetropoliLab Oy

LAUSUNTO

Vedet täyttävät tutkituilla ominaisuuksiltaan hyvälle talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja -suositukset.

Näytteet 9643 (Luontola, lähtevä) ja 9646 Nummela, vesitorni):  
Vesien kovuusluokka on pehmeä.

Näytteet 9644 (Lankila, lähtevä), 9645 (Isolähde, lähtevä) ja 9647 (Ojakkala, paineenkorotus):  
Vesijohtomateriaalin syöpymisen ehkäisemiseksi kloridipitoisuuden tulisi kuitenkin olla alle 25 mg/l (vrt. laatusuosituksen enimmäispitoisuus 250 mg/l).  
Vesien kovuusluokka on pehmeä.

Näyte 9648 (Lautoja, lähtevä):  
Vesijohtomateriaalin syöpymisen ehkäisemiseksi kloridipitoisuuden tulisi kuitenkin olla alle 25 mg/l (vrt. laatusuosituksen enimmäispitoisuus 250 mg/l).  
Veden kovuusluokka on keskikova.

Mari Louhi  
Kemisti



## MENETELMÄTIEDOT

| Määrittäminen                     | Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)              |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| *E. coli (44°C)                   | SFS 3016:2011 (TL64)                                      |
| *Koliformiset bakteerit (36°C)    | SFS 3016:2011 (TL64)                                      |
| Haju                              | Sisäinen menetelmä MENE1 (TL64)                           |
| Maku                              | Sisäinen menetelmä MENE1 (TL64)                           |
| *pH (mittaus huoneenlämmössä)     | SFS 3021:1979 (TL64)                                      |
| *Sähkönjohtavuus (25°C)           | SFS-EN 27888:1994 (TL64)                                  |
| *Rauta, Fe                        | SFS 3028:1976 (TL64)                                      |
| *Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)      | SFS-EN ISO 6222:1999 (TL64)                               |
| Hiilidioksidi, CO <sub>2</sub>    | Sis. menetelmä MENE12 (TL64)                              |
| *Alkaliteetti                     | Sisäinen menetelmä MENE2 (per. SM 13th edit. 1971) (TL64) |
| *Hapettavuus, CODMn               | SFS 3036:1981 (TL64)                                      |
| *Kloridi, Cl                      | SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL64)                            |
| *Sulfaatti, SO <sub>4</sub>       | SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL64)                            |
| *Kokonaiskovuus                   | SFS 3003: 1987 (TL64)                                     |
| 3)*Natrium, Na                    | kts.liite (TL44)                                          |
| 3)*Kloridi, Aquakem               | kts.liite (TL44)                                          |
| 3)*Sulfaatti, Aquakem             | kts.liite (TL44)                                          |
| 3)*Kalium, suora mittaus (ICP-MS) | kts.liite (TL44)                                          |
| 3) *Silikaatti                    | kts.liite (TL44)                                          |

## TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

| Tunnus | Tutkimuslaitoksen nimi   |
|--------|--------------------------|
| TL44   | MetropoliLab Oy          |
| TL64   | L-U vesi ja ympäristö ry |

## MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

| Määrittäminen                  | Näyte     | Tuloksen epävarmuus | Määrittämisspvm. |
|--------------------------------|-----------|---------------------|------------------|
| *E. coli (44°C)                | 2017/9643 |                     | 21.11.2017       |
|                                | 2017/9644 |                     | 21.11.2017       |
|                                | 2017/9645 |                     | 21.11.2017       |
|                                | 2017/9646 |                     | 21.11.2017       |
|                                | 2017/9647 |                     | 21.11.2017       |
|                                | 2017/9648 |                     | 21.11.2017       |
| *Koliformiset bakteerit (36°C) | 2017/9643 |                     | 21.11.2017       |
|                                | 2017/9644 |                     | 21.11.2017       |
|                                | 2017/9645 |                     | 21.11.2017       |
|                                | 2017/9646 |                     | 21.11.2017       |
|                                | 2017/9647 |                     | 21.11.2017       |
|                                | 2017/9648 |                     | 21.11.2017       |
| Haju                           | 2017/9643 |                     | 22.11.2017       |
|                                | 2017/9644 |                     | 22.11.2017       |
|                                | 2017/9645 |                     | 22.11.2017       |
|                                | 2017/9646 |                     | 22.11.2017       |
|                                | 2017/9647 |                     | 22.11.2017       |
|                                | 2017/9648 |                     | 22.11.2017       |
| Maku                           | 2017/9643 |                     | 22.11.2017       |
|                                | 2017/9644 |                     | 22.11.2017       |
|                                | 2017/9645 |                     | 22.11.2017       |
|                                | 2017/9646 |                     | 22.11.2017       |
|                                | 2017/9647 |                     | 22.11.2017       |
|                                | 2017/9648 |                     | 22.11.2017       |

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatuille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa.

Testausselostuksen saa kopioida vain kokonaan. Menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrittämisspäivätiedot liitteenä toimitetaan pyydettyäessä.



MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

| Määrittäminen                  | Näyte     | Tuloksen epävarmuus       | Määrittäminen |
|--------------------------------|-----------|---------------------------|---------------|
| *pH (mittaus huoneenlämmössä)  | 2017/9643 | ±0,2 yks.                 | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9644 | ±0,2 yks.                 | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9645 | ±0,2 yks.                 | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9646 | ±0,2 yks.                 | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9647 | ±0,2 yks.                 | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9648 | ±0,2 yks.                 | 21.11.2017    |
| *Sähkönjohtavuus (25°C)        | 2017/9643 | ±5 %                      | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9644 | ±5 %                      | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9645 | ±5 %                      | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9646 | ±5 %                      | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9647 | ±5 %                      | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9648 | ±5 %                      | 21.11.2017    |
| *Rauta, Fe                     | 2017/9643 | Määrittämissrajien alitus | 22.11.2017    |
|                                | 2017/9644 | Määrittämissrajien alitus | 22.11.2017    |
|                                | 2017/9645 | Määrittämissrajien alitus | 22.11.2017    |
|                                | 2017/9646 | Määrittämissrajien alitus | 22.11.2017    |
|                                | 2017/9647 | Määrittämissrajien alitus | 22.11.2017    |
|                                | 2017/9648 | Määrittämissrajien alitus | 22.11.2017    |
| *Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)   | 2017/9643 |                           | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9644 |                           | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9645 |                           | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9646 |                           | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9647 |                           | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9648 |                           | 21.11.2017    |
| Hiilidioksidi, CO <sub>2</sub> | 2017/9643 | ±5 %                      | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9644 | ±5 %                      | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9645 | ±5 %                      | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9646 | ±5 %                      | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9647 | ±5 %                      | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9648 | ±5 %                      | 21.11.2017    |
| *Alkaliteetti                  | 2017/9643 | ±10 %                     | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9644 | ±10 %                     | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9645 | ±10 %                     | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9646 | ±10 %                     | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9647 | ±10 %                     | 21.11.2017    |
|                                | 2017/9648 | ±10 %                     | 21.11.2017    |
| *Hapettavuus, CODMn            | 2017/9643 | Määrittämissrajien alitus | 23.11.2017    |
|                                | 2017/9644 | Määrittämissrajien alitus | 23.11.2017    |
|                                | 2017/9645 | Määrittämissrajien alitus | 23.11.2017    |
|                                | 2017/9646 | Määrittämissrajien alitus | 23.11.2017    |
|                                | 2017/9647 | Määrittämissrajien alitus | 23.11.2017    |
|                                | 2017/9648 | Määrittämissrajien alitus | 23.11.2017    |
| *Kloridi, Cl                   | 2017/9643 |                           | 27.11.2017    |
|                                | 2017/9644 |                           | 27.11.2017    |
|                                | 2017/9645 |                           | 27.11.2017    |
|                                | 2017/9646 |                           | 27.11.2017    |
|                                | 2017/9647 |                           | 27.11.2017    |
|                                | 2017/9648 |                           | 27.11.2017    |
| *Sulfaatti, SO <sub>4</sub>    | 2017/9643 |                           | 27.11.2017    |
|                                | 2017/9644 |                           | 27.11.2017    |
|                                | 2017/9645 |                           | 27.11.2017    |
|                                | 2017/9646 |                           | 27.11.2017    |
|                                | 2017/9647 |                           | 27.11.2017    |
|                                | 2017/9648 |                           | 27.11.2017    |
| *Kokonaiskovuus                | 2017/9643 | ±12 %                     | 22.11.2017    |
|                                | 2017/9644 | ±12 %                     | 22.11.2017    |
|                                | 2017/9645 | ±12 %                     | 22.11.2017    |
|                                | 2017/9646 | ±12 %                     | 22.11.2017    |

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatuille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa.  
Testausselostuksen saa kopioida vain kokonaan. Menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrittämisspäivätiedot liitteenä/toimitetaan pyydettyäessä.



MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

| Määrittäminen | Näyte     | Tuloksen epävarmuus | Määrittäminen |
|---------------|-----------|---------------------|---------------|
|               | 2017/9647 | ±12 %               | 22.11.2017    |
|               | 2017/9648 | ±12 %               | 22.11.2017    |

Tilaaaja

**0213960-4**Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry  
VesilaboratorioLänsi-Louhenkatu 31  
08100 LOHJA

**Näytetiedot**

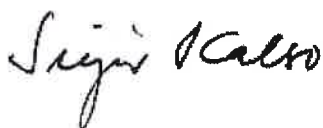
|                       |            |                         |                |
|-----------------------|------------|-------------------------|----------------|
| <b>Näyte</b>          | Vesinäyte  |                         |                |
| <b>Näyte otettu</b>   |            | <b>Kellonaika</b>       |                |
| <b>Vastaanotettu</b>  | 28.11.2017 | <b>Kellonaika</b>       | 11.40          |
| <b>Tutkimus alkoi</b> | 28.11.2017 | <b>Näytteenoton syy</b> | Tilaustutkimus |

**Näytteen ottaja** Tilaaajan toimesta

vesilaitosvesi

| Analyysi                   | Menetelmä          | 28393-1<br>Vesinäyte<br>17-9643_6472 | Yksikkö | Epävarmuus-% |
|----------------------------|--------------------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Sulfaatti, SO <sub>4</sub> | * Sis.menet,<br>DA | 12                                   | mg/l    | 10           |
| Kloridi, Cl                | * Sis.menet,<br>DA | 21                                   | mg/l    | 10           |

\* = Akkreditoitu menetelmä

**Yhteyshenkilö** Laurén Marjo, 010 391 3595, KemistiKalso Seija  
toimitusjohtaja

**Tiedoksi** Louhi Mari, mari.louhi@vesiensuojelu.fi;  
Nissinen Jarkko, jarkko.nissinen@luvy.fi;  
Santamäki Arja, arja.santamaki@vesiensuojelu.fi

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.  
Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

**Postiosoite**  
Viikinkaari 4  
00790 Helsinki  
metropolilab@metropolilab.fi

**Puhelin**  
+358 10 391 350

**Faksi**  
+358 9 310 31626

<http://www.metropolilab.fi>

**Y-tunnus**  
2340056-8  
**Alv. Nro**  
FI23400568

Tilaaaja

**0213960-4**Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry  
VesilaboratorioLänsi-Louhenkatu 31  
08100 LOHJA**FINAS**  
Finnish Accreditation Service  
T088 (EN ISO/IEC 17025)

**Näytetiedot**

|                       |            |  |                         |                |
|-----------------------|------------|--|-------------------------|----------------|
| <b>Näyte</b>          | Vesinäyte  |  |                         |                |
| <b>Näyte otettu</b>   |            |  | <b>Kellonaika</b>       |                |
| <b>Vastaanotettu</b>  | 28.11.2017 |  | <b>Kellonaika</b>       | 11.40          |
| <b>Tutkimus alkoi</b> | 28.11.2017 |  | <b>Näytteenoton syy</b> | Tilaustutkimus |

**Näytteen ottaja** Tilaaajan toimesta

vesilaitosvesi

| Analyysi                   | Menetelmä          | 28394-1<br>Vesinäyte<br>17-9644_6472 | Yksikkö | Epävarmuus-% |
|----------------------------|--------------------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Sulfaatti, SO <sub>4</sub> | * Sis.menet,<br>DA | 21                                   | mg/l    | 10           |
| Kloridi, Cl                | * Sis.menet,<br>DA | 34                                   | mg/l    | 10           |

\* = Akkreditoitu menetelmä

**Yhteyshenkilö** Laurén Marjo, 010 391 3595, KemistiKalso Seija  
toimitusjohtaja

**Tiedoksi**

Louhi Mari, mari.louhi@vesiensuojelu.fi;  
Nissinen Jarkko, jarkko.nissinen@luvy.fi;  
Santamäki Arja, arja.santamaki@vesiensuojelu.fi

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.  
Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

**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>



Tilaaaja

**0213960-4**Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry  
VesilaboratorioLänsi-Louhenkatu 31  
08100 LOHJA

**Näytetiedot**

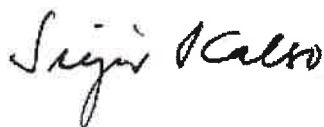
|                       |            |                         |                |
|-----------------------|------------|-------------------------|----------------|
| <b>Näyte</b>          | Vesinäyte  |                         |                |
| <b>Näyte otettu</b>   |            | <b>Kellonaika</b>       |                |
| <b>Vastaanotettu</b>  | 28.11.2017 | <b>Kellonaika</b>       | 11.40          |
| <b>Tutkimus alkoi</b> | 28.11.2017 | <b>Näytteenoton syy</b> | Tilaustutkimus |

**Näytteen ottaja** Tilaaajan toimesta

vesilaitosvesi

| Analyysi                   | Menetelmä          | 28395-1<br>Vesinäyte<br>17-9645 6472 | Yksikkö | Epävarmuus-% |
|----------------------------|--------------------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Sulfaatti, SO <sub>4</sub> | * Sis.menet,<br>DA | 18                                   | mg/l    | 10           |
| Kloridi, Cl                | * Sis.menet,<br>DA | 28                                   | mg/l    | 10           |

\* = Akkreditoitu menetelmä

**Yhteyshenkilö** Laurén Marjo, 010 391 3595, KemistiKalso Seija  
toimitusjohtaja

**Tiedoksi** Louhi Mari, mari.louhi@vesiensuojelu.fi;  
Nissinen Jarkko, jarkko.nissinen@luvy.fi;  
Santamäki Arja, arja.santamaki@vesiensuojelu.fi

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.  
Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

**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



Tilaja

**0213960-4**Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry  
VesilaboratorioLänsi-Louhenkatu 31  
08100 LOHJA**FINAS**  
Finnish Accreditation Service  
T056 (EN ISO/IEC 17025)

**Näytetiedot**

|                       |            |                         |                |
|-----------------------|------------|-------------------------|----------------|
| <b>Näyte</b>          | Vesinäyte  | <b>Kellonaika</b>       |                |
| <b>Näyte otettu</b>   |            | <b>Kellonaika</b>       | 11.40          |
| <b>Vastaanotettu</b>  | 28.11.2017 | <b>Näytteenoton syy</b> | Tilaustutkimus |
| <b>Tutkimus alkoi</b> | 28.11.2017 |                         |                |

**Näytteen ottaja** Tilaaajan toimesta

vesilaitosvesi

| Analyysi                   | Menetelmä          | 28396-1<br>Vesinäyte<br>17-9646_6472 | Yksikkö | Epävarmuus-% |
|----------------------------|--------------------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Sulfaatti, SO <sub>4</sub> | * Sis.menet,<br>DA | 12                                   | mg/l    | 10           |
| Kloridi, Cl                | * Sis.menet,<br>DA | 21                                   | mg/l    | 10           |

\* = Akkreditoitu menetelmä

**Yhteyshenkilö** Laurén Marjo, 010 391 3595, KemistiKalso Seija  
toimitusjohtaja

**Tiedoksi**

Louhi Mari, mari.louhi@vesiensuojelu.fi;  
Nissinen Jarkko, jarkko.nissinen@luvy.fi;  
Santamäki Arja, arja.santamaki@vesiensuojelu.fi

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.  
Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

**Postiosoite**  
Viikinkaari 4  
00790 Helsinki  
metropolilab@metropolilab.fi

**Puhelin**  
+358 10 391 350

**Faksi**  
+358 9 310 31626

<http://www.metropolilab.fi>

**Y-tunnus**  
2340056-8  
**Alv. Nro**  
FI23400568

Tilaaaja

**0213960-4**Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry  
VesilaboratorioLänsi-Louhenkatu 31  
08100 LOHJA

**Näytetiedot**

|                       |            |                         |                |
|-----------------------|------------|-------------------------|----------------|
| <b>Näyte</b>          | Vesinäyte  |                         |                |
| <b>Näyte otettu</b>   |            | <b>Kellonaika</b>       |                |
| <b>Vastaanotettu</b>  | 28.11.2017 | <b>Kellonaika</b>       | 11.40          |
| <b>Tutkimus alkoi</b> | 28.11.2017 | <b>Näytteenoton syy</b> | Tilaustutkimus |

**Näytteen ottaja** Tilaajan toimesta

vesilaitosvesi

| Analyysi                   | Menetelmä          | 28397-1<br>Vesinäyte<br>17-9647_6472 | Yksikkö | Epävarmuus-% |
|----------------------------|--------------------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Sulfaatti, SO <sub>4</sub> | * Sis.menet,<br>DA | 18                                   | mg/l    | 10           |
| Kloridi, Cl                | * Sis.menet,<br>DA | 29                                   | mg/l    | 10           |

\* = Akkreditoitu menetelmä

**Yhteyshenkilö** Laurén Marjo, 010 391 3595, KemistiKalso Seija  
toimitusjohtaja

**Tiedoksi** Louhi Mari, mari.louhi@vesiensuojelu.fi;  
Nissinen Jarkko, jarkko.nissinen@luvy.fi;  
Santamäki Arja, arja.santamaki@vesiensuojelu.fi

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.  
Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

Tilaaaja

**0213960-4**Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry  
VesilaboratorioLänsi-Louhenkatu 31  
08100 LOHJA**FINAS**  
Finnish Accreditation Service  
T055 (EN ISO/IEC 17025)

**Näytetiedot**

|                       |            |                         |                |
|-----------------------|------------|-------------------------|----------------|
| <b>Näyte</b>          | Vesinäyte  | <b>Kellonaika</b>       |                |
| <b>Näyte otettu</b>   |            | <b>Kellonaika</b>       | 11.40          |
| <b>Vastaanotettu</b>  | 28.11.2017 | <b>Näytteenoton syy</b> | Tilaustutkimus |
| <b>Tutkimus alkoi</b> | 28.11.2017 |                         |                |

**Näytteen ottaja** Tilaaajan toimesta

vesilaitosvesi

| Analyysi                   | Menetelmä          | 28398-1<br>Vesinäyte<br>17-9648_6472 | Yksikkö | Epävarmuus-% |
|----------------------------|--------------------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Sulfaatti, SO <sub>4</sub> | * Sis.menet,<br>DA | 9,1                                  | mg/l    | 10           |
| Kloridi, Cl                | * Sis.menet,<br>DA | 31                                   | mg/l    | 10           |

\* = Akkreditoitu menetelmä

**Yhteyshenkilö** Laurén Marjo, 010 391 3595, KemistiKalso Seija  
toimitusjohtaja

**Tiedoksi** Louhi Mari, mari.louhi@vesiensuojelu.fi;  
Nissinen Jarkko, jarkko.nissinen@luvy.fi;  
Santamäki Arja, arja.santamaki@vesiensuojelu.fi

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.  
Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

**Postiosoite**  
Viikinkaari 4  
00790 Helsinki  
metropolilab@metropolilab.fi    <http://www.metropolilab.fi>

**Puhelin**  
+358 10 391 350

**Faksi**  
+358 9 310 31626

**Y-tunnus**  
2340056-8  
**Alv. Nro**  
FI23400568