Näyte-erä EUAA56-00248285

**Pohjois-Kuoreveden vesiosuuskunta**
**Pasi Silvonen**
**c/o KMV-Turvapalvelut Oy, Rinnepolku 3**
**35820 Mänttä**

**Jatkuva IH2 ja jaksottainen LH2**

| Näytenumero | | | 750-2026-00077390 | 750-2026-00077391 |
|---|---|---|---|---|
| Asiakkaan näytetunniste | | | Näyte 1 | Näyte 2 |
| Näytteen nimi | | | IH2 Torsti Nisula | LH2 Jari Anttila |
| Näytteenottopiste | | | (IH2) Torsti Nisula, Palsinantie 739 | (LH2) Jari Anttila, Särkisentie 115 |
| Näytematriisi | | | Talousvesi | Talousvesi |
| Näytteen kuvaus | | | Jatkuva | Jaksottainen |
| Vastaanottopäivä | | | 24.09.2026 | 24.09.2026 |
| Näytteenottopäivä | | | 23.09.2026 13:30:00 | 23.09.2026 14:40:00 |
| Näytteenottaja | | | Pasi Silvonen | Pasi Silvonen |
| **Analyysit** | | **Yksikkö** | **Tulos** | **Tulos** |
| **Mikrobiologiset analyysit** | | | | |
| Koliformiset bakteerit * | ZMCWV | MPN/100 ml | < 1 | < 1 |
| Escherichia coli * | ZMCWY | MPN/100 ml | < 1 | < 1 |
| Suolistoperäiset enterokokit * | ZMCWF | pmy/100 ml | < 1 | < 1 |
| Pesäkkeiden lukumäärä 22 °C * | ZMCEI | pmy/ml | | < 1 |
| **Vesinäytteistä tehtävät tutkimukset** | | | | |
| Haju | RZD88 | | hajuton | hajuton |
| Maku | RZD99 | | virheetön | virheetön |
| pH * | RZB10 | | 7,4 | 7,4 |
| Sähkönjohtavuus 25°C * | RZB60 | mS/m | 8,6 | |
| Sameus * | RZC18 | NTU | <0,20 | <0,20 |
| Väri (suodatettu) * | RZB63 | mg Pt/l | <2,0 | <2,0 |
| Permanganaattiluku (KMnO4) * | RZB55 | mg/l | <2 | |
| Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC) * | RZB24 | mg/l | | <1 |
| Nitriitti (NO2) * | RZU54 | mg/l | | <0,0066 |
| **Alkuaineet, suoramääritys, ICP-MS** | | | | |
| Antimoni (Sb) * | RZ0B4 | µg/l | | <0,050 |
| Kadmium (Cd) * | RZ0B7 | µg/l | | <0,010 |
| Kromi (Cr) * | RZ0B3 | µg/l | | 0,057 |
| Mangaani (Mn) * | RZ0BT | µg/l | <0,20 | <0,20 |
| Rauta (Fe) * | RZ0BG | µg/l | 2,7 | <2,5 |
| **PAH EPA 16 yhdisteet** | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| **Näytenumero** | **750-2026-00077390** | **750-2026-00077391** |
| **Asiakkaan näytetunniste** | Näyte 1 | Näyte 2 |
| **Näytteen nimi** | IH2 Torsti Nisula | LH2 Jari Anttila |
| **Näytteenottopiste** | (IH2) Torsti Nisula, Palsinantie 739 | (LH2) Jari Anttila, Särkisentie 115 |
| **Näytematriisi** | Talousvesi | Talousvesi |
| **Näytteen kuvaus** | Jatkuva | Jaksottainen |
| **Vastaanottopäivä** | 24.09.2026 | 24.09.2026 |

| **Analyysit** | | **Yksikkö** | **Tulos** | **Tulos** |
|---|---|---|---|---|
| **PAH EPA 16 yhdisteet** | | | | |
| Asenafteeni * | RZP01 | µg/l | | <0,005 |
| Asenaftyleeni * | RZP01 | µg/l | | <0,005 |
| Antraseeni * | RZP01 | µg/l | | <0,005 |
| Bentso(a)antraseeni * | RZP01 | µg/l | | <0,001 |
| Bentso(b,j)fluoranteeni (CAS:205-99-2/205-82-3) * | RZP01 | µg/l | | <0,001 |
| Bentso(k)fluoranteeni * | RZP01 | µg/l | | <0,001 |
| Bentso(a)pyreeni * | RZP01 | µg/l | | <0,00017 |
| Bentso(g,h,i)peryleeni * | RZP01 | µg/l | | <0,0005 |
| Dibentso(a,h)antraseeni * | RZP01 | µg/l | | <0,0005 |
| Fenantreeni * | RZP01 | µg/l | | <0,005 |
| Fluoreeni * | RZP01 | µg/l | | <0,005 |
| Fluoranteeni * | RZP01 | µg/l | | <0,0005 |
| Kryseeni * | RZP01 | µg/l | | <0,001 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyreeni * | RZP01 | µg/l | | <0,0005 |
| Naftaleeni * | RZP01 | µg/l | | <0,01 |
| Pyreeni * | RZP01 | µg/l | | <0,005 |
| PAH 4 yhteensä (STM 2015/1352) * | RZP01 | µg/l | | 0,00 |

*Menetelmä on akkreditoitu.

## LAUSUNTO

### 750-2026-00077390
Laboratorioon toimitettu vesinäyte täyttää tutkituilta osin STM:n asetuksen 1352/2015 mukaiset laatuvaatimukset ja -tavoitteet.

### 750-2026-00077391
Laboratorioon toimitettu vesinäyte täyttää tutkituilta osin STM:n asetuksen 1352/2015 mukaiset laatuvaatimukset ja -tavoitteet.

## YHTEYSHENKILÖ

Elina Kuvaja Analyysipalvelupäällikkö

Elina.Kuvaja@etn.eurofins.com +358 40 840 2764

Tutkimustodistus on sähköisesti hyväksytty.

Tutkimustodistuksen jakelu: pasi.silvonen@kmvoy.fi

## Menetelmätiedot

| Testikoodi | Parametrin nimi, CAS | Menetelmän mittausepävarmuus | Menetelmän määritysraja | Akkreditoitu | Menetelmä | Laboratorio |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mikrobiologiset analyysit** | | | | | | |
| ZMCWV | Koliformiset bakteerit | | 1 MPN/100 ml | Kyllä | SFS-EN ISO 9308-2:2014 | RZ |
| ZMCWY | Escherichia coli | | 1 MPN/100 ml | Kyllä | SFS-EN ISO 9308-2:2014 | RZ |
| ZMCWF | Suolistoperäiset enterokokit | | 1 pmy/100 ml | Kyllä | SFS-EN ISO 7899-2:2000 | RZ |
| ZMCEI | Pesäkkeiden lukumäärä 22 °C | | 1 pmy/ml | Kyllä | SFS-EN ISO 6222:1999 | RZ |
| **Vesinäytteistä tehtävät tutkimukset** | | | | | | |
| RZD88 | Haju | | | Ei | Sis. men. EF2028 , Organoleptinen | RZ |
| RZD99 | Maku | | | Ei | Sis. men. EF2028 , Organoleptinen | RZ |
| RZB10 | pH | ± 0,2 yks./3% | | Kyllä | SFS 3021:1979 | RZ |
| RZB60 | Sähkönjohtavuus 25°C | 0,2mS/m(<4mS/m) 5%(>4mS/m) | 0,1 mS/m | Kyllä | SFS-EN 27888:1994 | RZ |
| RZC18 | Sameus | 0,2NTU(<1NTU) 20%(≥1NTU) | 0,2 NTU | Kyllä | SFS-EN ISO 7027:2016 | RZ |
| RZB63 | Väri (suodatettu) | 2mg/lPt(<20) 10%(≥20) | 2 mg Pt/l | Kyllä | SFS-EN ISO 7887:2012, spektrofotometrinen | RZ |
| RZB55 | Permanganaattiluku (KMnO4) | 2mg/l(<16) 10%(≥16) | 2 mg/l | Kyllä | SFS 3036:1981, automaattinen titraus | RZ |
| RZB24 | Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC) | 0,4mg/l(<2,7mg/l) 15%(>2,7mg/l) | 1 mg/l | Kyllä | SFS-EN 1484:1997 | RZ |
| RZU54 | Nitriitti (NO2), - | 15%(>0.023mg/l) 0.0066mg/l(<0.023mg/l) | 0,0066 mg/l | Kyllä | SFS-EN ISO 13395:1997, mod. | RZ |
| **Alkuaineet, suoramääritys, ICP-MS** | | | | | | |
| RZ0B4 | Antimoni (Sb), 7440-36-0 | 15%(>2µg/l) 16%(1-2µg/l) 25%(<1µg/l) | 0,05 µg/l | Kyllä | SFS-EN ISO 17294-2:2023 | RZ |
| RZ0B7 | Kadmium (Cd), 7440-43-9 | 15%(>1µg/l) 17%(0.1-1µg/l) 20%(<0.1µg/l) | 0,01 µg/l | Kyllä | SFS-EN ISO 17294-2:2023 | RZ |
| RZ0B3 | Kromi (Cr), 7440-47-3 | 15%(>1µg/l) 25%(<1µg/l) | 0,05 µg/l | Kyllä | SFS-EN ISO 17294-2:2023 | RZ |
| RZ0BT | Mangaani (Mn), 7439-96-5 | 15%(>20µg/l) 18%(<20µg/l) | 0,2 µg/l | Kyllä | SFS-EN ISO 17294-2:2023 | RZ |
| RZ0BG | Rauta (Fe), 7439-89-6 | 13%(>20µg/l) 20%(<20µg/l) | 2,5 µg/l | Kyllä | SFS-EN ISO 17294-2:2023 | RZ |
| **PAH EPA 16 yhdisteet** | | | | | | |
| RZP01 | Asenafteeni, 83-32-9 | 17% | 0,005 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Asenaftyleeni, 208-96-8 | 13% | 0,005 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Antraseeni, 120-12-7 | 19% | 0,005 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Bentso(a)antraseeni, 56-55-3 | 26% | 0,001 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |

| PAH EPA 16 yhdisteet | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RZP01 | Bentso(b,j)fluoranteeni (CAS:205-99-2/205-82-3 ), 205-82-3 | 27% | 0,001 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Bentso(k)fluoranteeni, 207-08-9 | 30% | 0,001 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Bentso(a)pyreeni, 50-32-8 | 23% | 0,00017 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Bentso(g,h,i)peryleeni, 191-24-2 | 27% | 0,0005 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Dibentso(a,h)antraseeni , 53-70-3 | 28% | 0,0005 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Fenantreeni, 85-01-8 | 20% | 0,005 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Fluoreeni, 86-73-7 | 21% | 0,005 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Fluoranteeni, 206-44-0 | 22% | 0,0005 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Kryseeni, 218-01-9 | 26% | 0,001 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Indeno(1,2,3-cd)pyreeni, 193-39-5 | 24% | 0,0005 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Naftaleeni, 91-20-3 | 15% | 0,01 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | Pyreeni, 129-00-0 | 19% | 0,005 µg/l | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |
| RZP01 | PAH 4 yhteensä (STM 2015/1352) | | | Kyllä | SFS-ISO 28540:2018; ISO/TS 28581:2012 | RZ |

| Laboratorio | | |
|---|---|---|
| RZ | Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) | SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039 |

Huomautukset
Tutkimustodistuksen osittainen kopioiminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain vastaanotettua ja tutkittua näytettä. Näytteet on toimitettu laboratorioon asiakkaan toimesta, ellei tutkimustodistuksella toisin ilmoiteta. Mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettäessä.