

Jakelu: Proftest Syken pätevyyskokeisiin osallistuvat toimijat

## Pätevyyskoe SPW 01/2026 – Uima-allasvesimääritykset

Proftest Syke järjestää pätevyyskokeen uima-allasvesien kloori-,  $\text{KMnO}_4$ -,  $\text{NO}_3^-$ -, pH-, sameus- ja ureamäärityksistä.

Pätevyyskokeen tarkoituksena on osallistuvien laboratorioiden tulosten vertailtavuuden ja oikeellisuuden varmistus. Osallistujien määräksi arvioidaan noin 25 laboratoriota. Järjestettävän pätevyyskokeen testisuureet ja -näytteet kuuluvat Proftest Syken akkreditoidun pätevyysalueen Vesikemia-ohjelmaan ([finas.fi](https://finas.fi)).

## Näytematriisit

Synteettinen näyte (urea) ja uima-allasvesi.

## Aikataulu

|                                 |                                                                |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Kierrokselle ilmoittautuminen   | <b>3.12.2025 – 7.1.2026</b>                                    |
| Näytteen lähetyspäivä           | 27.1.2026 (lisätietoja: kappale 4 <i>Näytteiden toimitus</i> ) |
| Näytteiden analysointi          | <b>Kaikki määritykset tehdään torstaina 29.1.2026.</b>         |
| Osallistujatulosten raportointi | <b>28.1. – 3.2.2026</b>                                        |

## Osallistumismaksu

Pätevyyskokeen osallistumismaksu on **820 €** (+ alv 25,5 %).

Katso tarkemmat tiedot tämän kirjeen kappaleesta 9 *Osallistumismaksu*.



Mirja Leivuori,  
ryhmäpäällikkö, koordinaattori



Päivi Grönroos,  
koordinaattorin sijainen

Proftest Syke on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima vertailumittauksen järjestäjä PT01 ([finas.fi](https://finas.fi)), jonka toiminta täyttää ISO/IEC 17043 (2010) vaatimukset.



Proftest Syken asiakasohje pätevyyskokeisiin ja vertailumittauksiin osallistuville laboratorioille on saatavilla Proftest Syken verkkosivuilla ([syke.fi/proftest](https://syke.fi/proftest)).

ProftestWEB on Proftest Syken sähköinen asiakasjärjestelmä osoitteessa [wwwp5.ymparisto.fi/labtest](https://wwwp5.ymparisto.fi/labtest). Sivustolla on ohjeita käyttäjälle ja lyhyt käyttöopas on ladattavissa ProftestWEBin etusivulta.

## Pätevyyskokeen toteutus

### 1 Järjestäjä

Proftest Syke, Suomen ympäristökeskus Syke

Osoite: Mustialankatu 3, 00790 Helsinki

Sähköposti: [proftest@syke.fi](mailto:proftest@syke.fi)

#### Yhteyshenkilöt

Koordinaattori: Mirja Leivuori, puh. 0295 251 366

Koordinaattorin sijaiset: Päivi Grönroos, puh. 0295 252 174

Sähköposti: [etunimi.sukunimi@syke.fi](mailto:etunimi.sukunimi@syke.fi)

Tekninen toteutus: Keijo Tervonen, puh. 0295 251 691

Markku Ilmakunnas, puh. 0295 251 208

Sari Lanteri, puh. 0295 251 349

Teknisen toteutuksen sähköposti: [proftest@syke.fi](mailto:proftest@syke.fi)

#### Analytiikan asiantuntijat

Sitoutunut-, vapaa- ja  
kokonaiskloori, urea

Marjo Laurén (MetropoliLab Oy), puh. 010 391 3595  
[etunimi.sukunimi@metropolilab.fi](mailto:etunimi.sukunimi@metropolilab.fi)

$\text{NO}_3^-$ , pH, sameus,  $\text{KMnO}_4$

Mika Sarkkinen (Syke), puh. 0295 251 620  
[etunimi.sukunimi@syke.fi](mailto:etunimi.sukunimi@syke.fi)

#### Asiantuntijalaboratorio

Syke, Oulun toimipaikka (T003, [finas.fi](https://finas.fi))

#### Alihankinta

Kloori- ja ureamääritykset: MetropoliLab Oy (T058, [finas.fi](https://finas.fi))

### 2 Näytteet ja testisuureet

Pätevyyskokeen näytematriisit ovat: synteettinen näyte (urea) ja uima-allasvesi. Näytteet, testisuureet, pitoisuusalueet ja kestäväinnit esitetään liitteessä 1.

**Huom!** Tarkistakaa analyysien vaatima näytemäärä ja tilatkaa tarvittaessa useampi näytepullo.

### 3 Ilmoittautuminen

Pätevyyskokeeseen ilmoittautuminen on avoinna **7.1.2026 asti**.

Ilmoittautuminen tehdään sähköisen asiakasjärjestelmämme, ProftestWEBin kautta osoitteessa <https://www.p5.ymparisto.fi/Labtest/>. Mikäli ProftestWEBin käytössä ilmenee ongelmia tai tarvitsette järjestelmään käyttäjätunnuksen ja salasanan, pyydämme ottamaan yhteyttä [proftest@syke.fi](mailto:proftest@syke.fi).

## 4 Näytteiden toimitus

Näytteet lähetetään osallistujille postitse **27.1.2026**. Ulkomaisille ja joillekin kotimaisille osallistujille näytteet lähetetään aiemmin, jotta varmistetaan niiden saapuminen määräaikaan mennessä.

Jos näytteet eivät ole saapuneet perille **28.1.2026 klo 16** mennessä, lähetyksessä on särkyneitä näyteastioita tai siitä puuttuu tilattuja näytteitä, osallistujaa pyydetään ottamaan heti yhteyttä puhelimitse tai sähköpostitse pätevyyskokeen tekniseen toteutukseen (yhteystiedot löytyvät kappaleesta 1 *Järjestäjä*).

## 5 Näytteiden säilytys ja analysointi

Näytteitä säilytetään kylmässä (4 °C) ja ne stabiloidaan huoneenlämpöön ennen analysoinnin aloittamista. Laboratorion tulee tehdä tarvittaessa näytteiden kestäväointi. Määritykset tehdään siinä laboratoriossa, jonne näytteet toimitetaan ja laboratorion normaalisti käyttämillä menetelmillä. Näytteistä ja määrityksistä ei tule tehdä rinnakkaismäärityksiä enempää kuin laboratorion normaalikäytäntö edellyttää. Kloori-, sameus- ja ureamäärityksistä pyydetään rinnakkaismääritykset.

**Kaikki määritykset tehdään 29.1.2026.**

## 6 Tulosten raportointi

Osallistujien tulee palauttaa tuloksensa viimeistään **3.2.2026**.

Proftest Syke toimittaa kierroksen alustavan tulosraportin osallistujille viimeistään viikolla 7 (9.–13.2.2026). Loppuraportti julkaistaan viimeistään toukokuussa 2026 ja se on saatavilla ProftestWEBissä sekä Proftest Syken verkkosivuilla ([syke.fi/proftest](https://syke.fi/proftest)). Osallistujia tiedotetaan raportin julkaisusta sähköpostitse.

## 7 Vertailuarvot ja pätevyyden arviointi

Testisuureen vertailuarvoksi asetetaan laskennallinen arvo (synteettiset näytteet) tai osallistujien tulosten robusti keskiarvo, mediaani tai keskiarvo. Vertailuarvon laskentaan otetaan ne tulokset, jotka on raportoitu annettujen ohjeiden mukaisesti. Tarvittaessa vertailuarvo voidaan asettaa myös asiantuntijalaboratorion tuloksen perusteella. Pätevyyden arvioinnissa käytetään z-arvoja, joiden laskemisessa käytettävät tavoitehajonnan alustavat arvot ilmoitetaan näytteiden saatekirjeessä. Tarvittaessa arvioinnissa voidaan käyttää myös  $E_n$ - tai D%-arvoa.

## 8 Luottamuksellisuus

Pätevyyskokeen tulokset käsitellään nimettöminä. Osallistujien tulokset ja kierroksen alustava tulosraportti ovat luottamuksellisia, eikä niitä saa jakaa kolmansille osapuolille kierroksen toteutuksen aikana.

## 9 Osallistumismaksu

Pätevyyskokeen osallistumismaksu on kaikkien määritysten ja näytteiden osalta **820 €** (+ alv 25,5 %). Osallistumismaksusta **460 €** (+ alv 25,5 %) on yleiskustannusosuus, minkä lisäksi tulevat määritys- ja näytekohtaiset maksut (+ alv 25,5 %) ilmoittautuessa tehdyn tilauksen mukaan seuraavasti:

|                                        |            |              |
|----------------------------------------|------------|--------------|
| Kloori (kokonais, vapaa ja sitoutunut) | 47 €/näyte | (2 näytettä) |
| pH                                     | 22 €/näyte | (2 näytettä) |
| NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>           | 22 €/näyte | (2 näytettä) |
| KMnO <sub>4</sub>                      | 22 €/näyte | (2 näytettä) |
| Sameus                                 | 27 €/näyte | (2 näytettä) |
| Urea                                   | 40 €/näyte | (2 näytettä) |

Osallistumismaksu peritään alustavan tulosraportin julkaisun jälkeen. Jos osallistuja tilaa ylimääräisiä näytteitä, laskutetaan niistä yllä mainittujen hintojen mukaisesti. Järjestäjä pidättää oikeuden periä toimenpidekorvausta laskun lähettämisen jälkeen tehdyistä laskutukseen liittyvistä (kuten laskutusosoite) korjauksista.

## 10 Liitteet

**Liite 1** Näytteet, testisuureet, pitoisuusalueet ja näytteiden kestäväöinnit

## Liite 1. Näytteet, testisuureet, pitoisuusalueet ja näytteiden kestäväinnit

| Testisuure                                                                                                                                                                           | Näytetyyppi           | Näyte-<br>tunnus | Näytetilavuus <sup>2)</sup> ,<br>pullotyyppi ja<br>kestävöinti <sup>3)</sup> | Pitoisuusalue                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kloori, sitoutunut <sup>1)</sup><br>[Cl <sub>2, comb</sub> ]<br>Kloori, vapaa <sup>1)</sup><br>[Cl <sub>2, free</sub> ]<br>Kokonaiskloori <sup>1)</sup><br>[Cl <sub>2, total</sub> ] | Uima-allasvesi        | U1K              | 500 ml muovipullo<br>kestävöimätön                                           | Cl <sub>2, comb</sub> < 1 mg/l<br>Cl <sub>2, free</sub> < 2 mg/l<br>Cl <sub>2, total</sub> < 2,5 mg/l |
|                                                                                                                                                                                      | Uima-allasvesi        | U2K              |                                                                              |                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                      | Lisäysliuos           | L1K              | 4 ml viali                                                                   |                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                      | Lisäysliuos           | L2K              |                                                                              |                                                                                                       |
| KMnO <sub>4</sub>                                                                                                                                                                    | Uima-allasvesi        | U1P              | 100 ml muovipullo<br>kestävyty H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> :llä           | 5 – 15 mg/l                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                      | Uima-allasvesi        | U2P              |                                                                              |                                                                                                       |
| NO <sub>3</sub>                                                                                                                                                                      | Uima-allasvesi        | U1N              | 100 ml muovipullo<br>kestävöimätön                                           | 15 – 60 mg/l                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                      | Uima-allasvesi        | U2N              |                                                                              | 3 – 15 mg/l                                                                                           |
| pH                                                                                                                                                                                   | Uima-allasvesi        | U1H              | 100 ml lasipullo<br>kestävöimätön                                            | 5 – 8 pH-yksikköä                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                      | Uima-allasvesi        | U2H              |                                                                              |                                                                                                       |
| Sameus                                                                                                                                                                               | Uima-allasvesi        | U1S              | 250 ml muovipullo<br>kestävöimätön                                           | 0,2 – 1,5<br>FNU/FTU                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                      | Uima-allasvesi        | U2S              |                                                                              |                                                                                                       |
| Urea                                                                                                                                                                                 | Synteettinen<br>näyte | A1U              | 250 ml muovipullo<br>kestävöimätön                                           | 0,3 – 2 mg/l                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                      | Uima-allasvesi        | U2U              |                                                                              |                                                                                                       |

<sup>1)</sup> Kokonais-, sitoutunut- ja vapaa kloori määritetään samasta näytepullost. Osallistuja valmistaa lopullisen näytteen näytekirjeessä annettujen ohjeiden mukaisesti. Toimitukseen sisältyvät yhteiset lisäysliuokset L1K ja L2K.

<sup>2)</sup> Tarkistakaa näytemäärän riittävyys ja tilatkaa tarvittaessa useampi näyte.

<sup>3)</sup> KMnO<sub>4</sub>-näytteet U1P ja U2P ovat kestäväitä. Kaikki muut näytteet lähetetään kestäväimättöminä.

Näytetunnuksen ensimmäinen kirjain on matriisikoodi:

A = synteettinen näyte

U = uima-allasvesi

L = lisäysliuos