

Jakelu: ProfTest Syken pätevyyskokeisiin osallistuvat toimijat

Pätevyyskoe DW 07/2025 – Talousvesimääritykset

ProfTest Syke järjestää pätevyyskokeen laboratorioille, jotka tekevät talous- ja raakavesistä seuraavia määrittäviä: alkaliniteetti, Fe, Mn, Cl, F, SO₄, pH, sähkönjohtavuus, NH₄, NO₂, NO₃, Ca, K, Mg, Na, sameus ja TOC.

Pätevyyskokeen tarkoituksena on osallistuvien laboratorioiden tulosten vertailtavuuden ja oikeellisuuden varmistus. Osallistujien määräksi arvioidaan noin 35 laboratoriota. Järjestettävän pätevyyskokeen testisuureet ja -näytteet sisältyvät ProfTest Syken akkreditoidun pätevyysalueen Vesikemia-ohjelmaan (finas.fi).

Näytematriisit

Synteettinen näyte, talousvesi ja raakavesi.

Aikataulu

Kierrokselle ilmoittautuminen	13.6. – 11.8.2025
Näytteen lähetyspäivä	9.9.2025 (lisätietoja: kappale 4 <i>Näytteiden toimitus</i>)
Näytteiden analysointi	Alkaliniteetti, pH, sähkönjohtavuus, sameus 11.9.2025 NH ₄ , NO ₂ , NO ₃ viimeistään 12.9.2025 Ca, K, Mg, Na viimeistään 22.9.2025 Cl, F, SO ₄ viimeistään 22.9.2025 Fe, Mn viimeistään 22.9.2025 TOC viimeistään 22.9.2025
Osallistujatulosten raportointi	9. – 22.9.2025

Osallistumismaksu

Pätevyyskokeen osallistumismaksu on **1089 €** (+ alv 25,5 %).

Katso tarkemmat tiedot tämän kirjeen kappaleesta 9 *Osallistumismaksu*.



Päivi Grönroos,
koordinaattori



Mirja Leivuori,
ryhmäpäällikkö

ProfTest Syke on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima vertailumittauksen järjestäjä PT01 (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).

ProfTestWEB on ProfTest Syken sähköinen asiakasjärjestelmä osoitteessa 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

Yhteyshenkilöt

Koordinaattori: Päivi Grönroos, puh. 0295 252 174

Koordinaattorin sijaiset: Mirja Leivuori, puh. 0295 251 366

Mervi Pajula, puh. 0295 252 320

Sähköposti: etunimi.sukunimi@syke.fi

Tekninen toteutus: Keijo Tervonen, puh. 0295 251 691

Markku Ilmakunnas, puh. 0295 251 208

Sari Lanteri, puh. 0295 251 349

Sähköposti: profTest@syke.fi

Analytiikan asiantuntijat

Alkaliniteetti, Cl, F, SO₄, pH, sähkönjohtavuus,
typpi yhdisteet, sameus, TOC

Fe, Mn, Ca, K, Mg, Na

Mika Sarkkinen (Syke),
puh. 0295 251 620

Timo Sara-Aho (Syke),
puh. 0295 251 618

Sähköposti: etunimi.sukunimi@syke.fi

Asiantuntijalaboratorio Syke, Oulu ja Helsinki (T003, finas.fi)

2 Näytteet ja testisuureet

Pätevyyskokeen näytematriisit ovat: synteettinen näyte, talous- ja raakavesinäyte. Näytteet, testisuureet, pitoisuusalueet ja kestäväinnit esitetään liitteessä 1.

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

Huom! Tarjoamme Fe- ja Mn-näytteet kestäväinä joko rikkihapolla tai typpi hapolla sekä TOC- näytteet kestäväinä joko vetykloridihapolla tai fosforihapolla. Valitkaa haluamanne kestäväintä tilausvaiheessa.

3 Ilmoittautuminen

Pätevyyskokeeseen ilmoittautuminen on avoinna **11.8.2025 asti**.

Ilmoittautuminen tehdään sähköisen asiakasjärjestelmämme, ProfTestWEBin kautta osoitteessa www.p5.ymparisto.fi/Labtest/. Mikäli ProfTestWEBin käytössä ilmenee ongelmia tai tarvitsette järjestelmään käyttäjätunnuksen ja salasanan, pyydämme ottamaan yhteyttä profTest@syke.fi.

4 Näytteiden toimitus

Näytteet lähetetään osallistujille postitse **9.9.2025**. Ulkomaisille ja joillekin kotimaisille osallistujille näytteet lähetetään aiemmin, jotta varmistetaan niiden saapuminen määräaikaan mennessä.

Jos näytteet eivät ole saapuneet perille **10.9.2025 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). Määritykset tehdään siinä laboratoriossa, jonne näytteet toimitetaan ja laboratorion normaalisti käyttämällä menetelmillä. Näytteistä ja määrityksistä ei tule tehdä rinnakkaismäärityksiä enempää kuin laboratorion normaalikäytäntö edellyttää.

Näytteiden testisuurekohtainen analysointiaikataulu on tämän kirjeen ensimmäisellä sivulla.

6 Tulosten raportointi

Osallistujien tulee palauttaa tuloksensa viimeistään **22.9.2025**.

Ravinnetulokset pyydetään raportoimaan Talousvesiasetuksen soveltamisohjeen [Dnro V/1532/2024](#) mukaisesti. Täten NH₄-, NO₂- ja NO₃-tulokset raportoidaan yhdisteinä eikä typeksi laskettuna.

Proftest Syke toimittaa kierroksen alustavan tulosraportin osallistujille viimeistään viikolla 40 (29.9.–3.10.2025). Loppuraportti julkaistaan viimeistään tammikuussa 2026 ja se on saatavilla ProftestWEBissä sekä Proftest Syken verkkosivuilla (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 **1089 €** (+alv 25,5 %). Osallistumismaksusta **465 €** (alv 25,5 %) on yleiskustannusosuus, minkä lisäksi tulevat määritys- ja näytekohtaiset maksut (alv 0 %) ilmoittautuessa tehdyn tilauksen mukaan. Hintoihin lisätään voimassa oleva arvonlisävero (+alv).

Alkaliniteetti	25 €/näyte	(3 näytettä)
Ca, K, Mg, Na	20 €/näyte	(3 näytettä)
Cl, SO ₄	15 €/näyte	(3 näytettä)
F	18 €/näyte	(3 näytettä)
Fe, Mn	25 €/näyte	(3 näytettä)
Typpi yhdisteet	35 €/näyte	(3 näytettä)
pH, sähkönjohtavuus	15 €/näyte	(4 näytettä)
Sameus	25 €/näyte	(3 näytettä)
TOC	25 €/näyte	(3 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 kestäväoinnit

Testisuure	Näytetyyppi	Näyte-tunnus	Näytetilavuus ³⁾ ja pullotyyppi	Pitoisuusalue ja kestäväointi
Alkaliniteetti	Synteettinen näyte	A1A	250 ml, muovipullo	A1A: 0,02 – 0,5 mmol/l D2A: 0,02 – 3 mmol/l G3A: 0,02 – 3 mmol/l
	Talousvesi	D2A		
	Raakavesi	G3A		
Ca K Mg Na	Synteettinen näyte	A1K	500 ml, muovipullo	A1K: Ca, K, Mg, Na > 0,1 mg/l D2K: Ca, K, Mg > 1 mg/l, Na 1 - 200 ²⁾ mg/l G3K: Ca, K, Mg, Na > 0,1 mg/l
	Talousvesi	D2K		
	Raakavesi	G3K		
Cl SO₄ - Pitoisuus sulfaattina ¹⁾	Synteettinen näyte	A1CS	500 ml, muovipullo	A1CS: Cl ⁻ > 10 mg/l, SO ₄ > 5 mg/l D2CS: 3 - 250 ²⁾ mg/l G3CS: > 3 mg/l
	Talousvesi	D2CS		
	Raakavesi	G3CS		
F	Synteettinen näyte	A1F	250 ml, muovipullo	A1F: > 1 mg/l D2F: 0,2 - 1,5 ²⁾ mg/l G3F: > 0,2 mg/l
	Talousvesi	D2F		
	Raakavesi	G3F		
Fe Mn	Synteettinen näyte	A1Fe	250 ml, muovipullo	A1Fe: Fe, Mn > 20 µg/l D2Fe: Fe 20 - 200 ²⁾ µg/l Mn 20 - 50 ²⁾ µg/l G3Fe: Fe > 20 µg/l, Mn > 50 µg/l <i>Kestävöidään Sykessä: 2,5 ml 4 mol/l H₂SO₄/250 ml näytettä tai 1,25 ml väkevä HNO₃/250 ml näytettä ⁴⁾</i>
	Talousvesi	D2Fe		
	Raakavesi	G3Fe		
NH₄ Pitoisuus ammoniumina ¹⁾ NO₂ Pitoisuus nitriittinä ¹⁾ NO₃ Pitoisuus nitraattina ¹⁾	Synteettinen näyte	A1N	400 ml, lasipullo	NH₄ A1N: > 0,1 mg/l D2N: 0,05 – 0,50 ²⁾ mg/l G3N: > 0,05 mg/l NO₂ A1N: > 0,05 mg/l D2N: 0,05 - 0,50 ²⁾ mg/l G3N: > 0,003 mg/l NO₃ A1N: > 4 mg/l D2N: 2 - 50 ²⁾ mg/l G3N: > 0,8 mg/l <i>Näytteet autoklavoidaan Sykessä.</i>
	Talousvesi	D2N		
	Raakavesi	G3N		
pH	Synteettinen näyte	A1P	100 ml, lasipullo	A1P: 5 - 9 pH-yksikköä D2PJ: 6,5 – 9,5 ²⁾ pH-yksikköä G3PJ: 4,5 - 9 pH-yksikköä
	Talousvesi	D2PJ		
	Raakavesi	G3PJ		
Sameus	Synteettinen näyte	A1S	250 ml, muovipullo	A1S: < 1 FNU D2S: < 1 FNU G3S: < 1 FNU
	Talousvesi	D2S		
	Raakavesi	G3S		
Sähkönjohtavuus	Synteettinen näyte	A1J	100 ml, lasipullo	A1J: 200 - 500 µS/cm D2PJ: 100 - 2500 ²⁾ µS/cm G3PJ: > 30 µS/cm
	Talousvesi	D2PJ		
	Raakavesi	G3PJ		

Testisuure	Näytetyyppi	Näyte- tunnus	Näytetilavuus ³⁾ ja pullotyyppi	Pitoisuusalue ja kestävöinti
TOC	Synteettinen näyte	A1T	125 ml, muovipullo	A1T: < 5 mg/l D2T: < 5 mg/l G3T: < 5 mg/l <i>Kestävöidään Sykessä: 1,25 ml 2 mol/l HCl/125 ml näytettä tai 1,25 ml 2 mol/ H₃PO₄/125 ml näytettä ⁴⁾</i>
	Talousvesi	D2T		
	Raakavesi	G3T		

¹⁾ Pitoisuudet raportoidaan yhdisteinä (ei rikiksi tai typeksi laskettuna).

²⁾ Enimmäisarvo, Talousvesiasetuksen soveltamisohje [Dnro V/1532/2024](#).

³⁾ Tarkistakaa analyysien vaatima näytemäärä ja tilatkaa tarvittaessa useampi näytepullo.

⁴⁾ Osallistujat valitsevat haluamansa kestävöinnin tilausvaiheessa.

Näytetunnuksen ensimmäinen kirjain on matriisikoodi:

A = Synteettinen näyte

D = Talousvesi

G = Raakavesi (tekopohjavesi)