

Jakelu: ProfTest Syken pätevyyskokeisiin osallistuvat toimijat

Pätevyyskoe DW 09/2024 – Talousvesimääritykset

ProfTest Syke järjestää pätevyyskokeen laboratorioille, jotka tekevät talous- ja raakavesistä seuraavia määrityksiä: COD_{Mn}, Fe, Mn, Cl, F, SO₄, pH, sähkönjohtavuus, NH₄, NO₂, NO₃, Ca, K, Mg, Na ja kovuus.

Pätevyyskokeen tarkoituksena on osallistuvien laboratorioiden tulosten vertailtavuuden ja oikeellisuuden varmistus. Osallistujien määräksi arvioidaan noin 35 laboratoriota. Järjestettävä pätevyyskoe kuuluu akkreditoituun pätevyysalueeseen (finas.fi).

Näytematriisit

Synteettinen näyte, talousvesi ja raakavesi.


Aikataulu

Kierrokselle ilmoittautuminen	12.6. – 13.8.2024	
Näytteen lähetyspäivä	10.9.2024 (lisätietoja: kappale 4 <i>Näytteiden toimitus</i>)	
Näytteiden analysointi	COD _{Mn} , pH, sähkönjohtavuus	12.9.2024
	NO ₂ , NO ₃ , NH ₄	viimeistään 13.9.2024
	Ca, K, Mg, Na, kovuus	viimeistään 20.9.2024
	Cl, F, SO ₄	viimeistään 20.9.2024
	Fe, Mn	viimeistään 20.9.2024
Osallistujatulosten raportointi	11. – 23.9.2024	


Osallistumismaksu

Pätevyyskokeen osallistumismaksu on **949 €** (alv 0 %).

Katso tarkemmat tiedot tämän kirjeen kappaleesta 9 *Osallistumismaksu*.



Päivi Grönroos,
koordinaattori



Mirja Leivuori,
ryhmäpäällikkö

ProfTest Syke on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima vertailumittausten järjestäjä PT01 (finas.fi), jonka toiminta täyttää ISO/IEC 17043 (2010) vaatimukset.



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 sijainen: Riitta Koivikko, puh. 0295 251 750

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

COD_{Mn}, pH, sähkönjohtavuus, Cl, SO₄, F, NO₂, NO₃, NH₄

Mika Sarkkinen (Syke),
puh. 0295 251 620

Fe, Mn, Ca, K, Mg, Na, kovuus

Timo Sara-Aho
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 kestäväitänä joko rikkihapolla tai typpihapolla. Valitkaa haluanne kestäväinti tilausvaiheessa.

3 Ilmoittautuminen

Pätevyyskokeeseen ilmoittautuminen on avoinna **13.8.2024 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 **10.9.2024**. Ulkomaisille ja joillekin kotimaisille osallistujille näytteet lähetetään aiemmin, jotta varmistetaan niiden saapuminen määräaikaan mennessä.

Jos näytteet eivät ole saapuneet perille **11.9.2024 klo 16** mennessä, lähetyksessä on särkeineitä 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 käyttämillä 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 **23.9.2024**.

Ravinnetulokset pyydetään raportoimaan Talousvesiasetuksen soveltamisohjeen Dnro V/33102/2020 mukaisesti. Täten **NH₄-**, **NO₂-** ja **NO₃-tulokset raportoidaan yhdisteinä** eikä typeksi laskettuna.

Proftest Syke toimittaa kierroksen alustavan tulosraportin osallistujille viimeistään viikolla 40 (30.9.–4.10.2024). Loppuraportti julkaistaan viimeistään tammikuussa 2025 ja se on saatavilla ProftestWEBissä sekä Proftest Syken verkkosivuilla (syke.fi/proftest). Osallistujia tiedotetaan raportin julkaisusta sähköpostitse.

7 Vertailuarvot ja pätevyden 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. Pätevyden arvioinnissa käytetään z-arvoja, joiden laskemisessa käytettävät tavoitehajonnan alustavat arvot ilmoitetaan näytteiden saatekirjeessä. Tarvittaessa arvioinnissa voidaan käyttää myös En- tai D%-arvoa.

8 Luottamuksellisuus

Pätevyyskokeen tulokset käsitellään nimettöminä.

9 Osallistumismaksu

Pätevyyskokeen osallistumismaksu on kaikkien määritysten ja näytteiden osalta **949 €** (alv 0 %). Osallistumismaksusta **460 €** (alv 0 %) on yleiskustannusosuus, minkä lisäksi tulevat määritys- ja näytekohtaiset maksut (alv 0 %) ilmoittautuessa tehdyn tilauksen mukaan. Hintoihin lisätään voimassa oleva arvonlisävero (alv).

COD _{Mn}	25 €/näyte	(3 näytettä)
F	18 €/näyte	(3 näytettä)
Fe, Mn	25 €/näyte	(3 näytettä)
Ca, K, Mg, Na, kovuus	25 €/näyte	(3 näytettä)
Typpiyhdisteet	35 €/näyte	(3 näytettä)
pH, sähkönjohtavuus	15 €/näyte	(4 näytettä)
Cl, SO ₄	15 €/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, testisuuret, pitoisuusalueet ja näytteiden kestäväinnit

Testisuure	Näytetyyppi	Näyte-tunnus	Näytetilavuus ¹⁾ ja pullotyyppi	Pitoisuusalue ja kestäväinti
Ca K Mg Na Kovuus	Synteettinen näyte	A1K	500 ml, muovipullo	A1K: Ca, K, Mg, Na > 0,1 mg/l D2K: Ca, K, Mg > 1,0 mg/l, Na 1–200 mg/l ²⁾ G3K: Ca, K, Mg, Na > 0,1 mg/l Kovuus > 0,1 mmol/l
	Talousvesi	D2K		
	Raakavesi	G3K		
Cl⁻ SO₄ Pitoisuus sulfaattina	Synteettinen näyte	A1S	500 ml, muovipullo	A1S: Cl ⁻ > 10 mg/l, SO ₄ > 5 mg/l D2S: > 3–250 mg/l ²⁾ G3S: > 3 mg/l
	Talousvesi	D2S		
	Raakavesi	G3S		
COD_{Mn}	Synteettinen näyte	A1C	250 ml, muovipullo	A1C: > 2 mg/l D2C: 2–5 mg/l ²⁾ G3C: > 2 mg/l <i>Näytteet ovat kestäväiä:</i> <i>2,5 ml 4 mol/l H₂SO₄/250 ml näytettä</i>
	Talousvesi	D2C		
	Raakavesi	G3C		
F⁻	Synteettinen näyte	A1F	250 ml, muovipullo	A1F: > 1 mg/l D2F: 0,2–1,5 mg/l ²⁾ 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 µg/l ²⁾ Mn 20–50 µg/l ²⁾ G3Fe: Fe > 20 µg/l, Mn > 50 µg/l <i>Näytteet ovat kestäväiä:</i> ³⁾ <i>2,5 ml 4 mol/l H₂SO₄/250 ml näytettä tai</i> <i>1,25 ml väkevä HNO₃/250 ml näytettä</i>
	Talousvesi	D2Fe		
	Raakavesi	G3Fe		
NH₄ Pitoisuus ammoniumina ⁴⁾ NO₂ Pitoisuus nitriittinä ⁴⁾ NO₃ Pitoisuus nitraattina ⁴⁾	Synteettinen näyte	A1N	400 ml, lasipullo	NH₄ A1N: > 0,1 mg/l D2N: 0,05–0,50 mg/l ²⁾ G3N: > 0,05 mg/l NO₂ A1N: > 0,05 mg/l D2N: 0,05–0,50 mg/l ²⁾ G3N: > 0,003 mg/l NO₃ A1N: > 4 mg/l D2N: 2–50 mg/l ²⁾ 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-yks. D2PJ: 6,5–9,5 pH-yks. ²⁾ G3PJ: 4,5–9 pH-yks.
	Talousvesi	D2PJ		
	Raakavesi	G3PJ		
Sähkönjohtavuus	Synteettinen näyte	A1J	100 ml, lasipullo	A1J: 200–500 µS/cm D2PJ: 100–2500 µS/cm ²⁾ G3PJ: > 30 µS/cm
	Talousvesi	D2PJ		
	Raakavesi	G3PJ		

¹⁾ Tarkistakaa analyysien vaatima näytemäärä ja tilatkaa tarvittaessa useampi näytepullo.

²⁾ Enimmäisarvo, Talousvesiasetuksen soveltamisohje Dnro V/22102/2020.

³⁾ Osallistujat valitsevat haluamansa kestäväinnin tilausvaiheessa.

⁴⁾ Typpiyhdisteiden pitoisuudet yhdisteinä (ei typeksi laskettuna).

Näytetunnuksen ensimmäinen kirjain on matriisikoodi:

A = Synteettinen näyte D = Talousvesi G = Raakavesi (pohjavesi)