

Jakelu: Proftest Syken pätevyyskokeisiin osallistuvat toimijat

Pätevyyskoe CAL 08/2023 – Kalorimetrinen ja tehollinen lämpöarvo kiinteistä polttoaineista

Proftest Syke järjestää pätevyyskokeen laboratorioille, jotka mittaavat kalorimetrista ja tehollista lämpöarvoa (*gross and net calorific value*) kiinteistä polttoaineista.

Pätevyyskokeen tarkoituksena on osallistuvien laboratorioiden tulosten vertailtavuuden ja oikeellisuuden varmistus. Osallistujien määräksi arvioidaan noin 10 – 20 laboratoriota määräyksestä riippuen. Järjestettävä pätevyyskoe kuuluu akkreditoituun pätevyysalueeseen (finas.fi) lukuun ottamatta CI- ja F-määrityksiä.

Näytematriisit

Turve, puupelletti, biopolttoaine ja kivihiili.

Aikataulu

Kierrokselle ilmoittautuminen	12.6. – 21.8.2023
Näytteen lähetyspäivä	5.9.2023 (lisätietoja: kappale 4 <i>Näytteiden toimitus</i>)
Näytteiden analysointi	viimeistään 3.10.2023
Osallistujatulosten raportointi	5.9. – 4.10.2023

Osallistumismaksu

Pätevyyskokeen osallistumismaksu on **980 €** (+ alv 24 %).

Katso tarkemmat tiedot tämän kirjeen kappaleesta 9 *Osallistumismaksu*.



Mirja Leivuori,
ryhmäpäällikkö, koordinaattori



Riitta Koivikko,
koordinaattorin sijainen

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, Tutkimusinfra

Osoite: Mustialankatu 3, 00790 Helsinki

Sähköposti: proftest@syke.fi

Yhteyshenkilöt

Koordinaattori: Mirja Leivuori, puh. 0295 251 366

Koordinaattorin sijainen: Riitta Koivikko, puh. 0295 251 750

Tekninen toteutus: Keijo Tervonen, puh. 0295 251 691

Markku Ilmakunnas, puh. 0295 251 208

Sari Lanteri, puh. 0295 251 349

Ritva Väisänen, puh. 0295 251 759

Sähköposti: etunimi.sukunimi@syke.fi

Yhteistyökumppani

Eurofins Environmental Testing Finland Oy, Jyväskylä (T039, finas.fi)

Analytiikan asiantuntija

Minna Salonen, Eurofins Environmental Testing Finland Oy, Jyväskylä

Sähköposti: etunimi.sukunimi@eurofins.fi

Alihankinta

Näytteiden jako ja homogenisointi: KVVY Tutkimus Oy, Tampere (T064, www.finas.fi)

Homogeenisuustestaus: Eurofins Environmental Testing Finland Oy, Jyväskylä (T039, www.finas.fi)

2 Näytteet ja testisuureet

Pätevyyskokeen testinäytteet ovat: turve, puupelletti, biopolttoaine (havupuun metsätähde, 1.1.4: SFS-EN ISO 17225-1) ja kivihiili. Näytteet ovat ilmakeivattuja ja näytemäärä on 20-25 g. Tällä kierroksella on mahdollista testata osasta näytteistä fluori ja kloori. Näytteet ja testisuureet kuvataan liitteessä 1.

3 Ilmoittautuminen

Pätevyyskokeeseen ilmoittautuminen on avoinna **21.8.2023 asti**.

Ilmoittautuminen tehdään sähköisen asiakasjärjestelmämme, ProftestWEBin kautta osoitteessa www.wp5.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 **5.9.2023**. Ulkomaisille ja joillekin kotimaisille osallistujille näytteet lähetetään aiemmin, jotta varmistetaan niiden saapuminen määräaikaan mennessä.

Jos näytteet eivät ole saapuneet perille **8.9.2023 klo 16** mennessä, lähetyksessä on särkeineitä näyteastioita tai siitä puuttuu tilattuja näytteitä, osallistujaa pyydetään ottamaan heti yhteyttä puhelimitse pätevyyskokeen tekniseen toteutukseen (yhteystiedot löytyvät kappaleesta 1 *Järjestäjä*).

5 Näytteiden säilytys ja analysointi

Ilmakuivatut näytteet säilytetään kuivassa paikassa huoneenlämmössä. **Määritykset tehdään siinä laboratoriossa, jonne näytteet toimitetaan ja laboratorion normaalisti käyttämillä menetelmillä.** Rinnakkaismäärityksiä ei tule tehdä enempää kuin laboratorion normaalikäytäntö edellyttää.

Ennen määrityksiä näytteet on homogenisoitava hyvin. **Näytteiden analyysikosteuspitoisuus tulee määrittää vakiodusti** siten, että näytteen saavuttua osallistujalle, **näytepurkit säilytetään määrityslaboratoriossa huoneenlämmössä saapumispäivästä seuraavaan päivään.** Näyteastian avaamisen jälkeen **analyysikosteus mitataan ensimmäisenä** (= raportoitava analyysikosteus M_{ad}). Lisäksi analyysikosteus tulisi määrittää jokaisena mittauspäivänä huonekosteuden vaikutuksen poistamiseksi mittauksista.

Lisäksi turpeelle ja kivihiilelle pyydetään laskemaan **näytetyypeittäin päästökerroin saapumistilassa (EF)**, jota varten pätevyyskoejärjestäjä toimittaa **kokonaiskosteusarvon saapumistilassa (M_{ar})** näytteiden toimituksen yhteydessä.

Näytteiden analysointiaikataulu on tämän kirjeen ensimmäisellä sivulla.

6 Osallistujatulosten raportointi

Osallistujien tulee palauttaa tuloksensa viimeistään **4.10.2023**. **Määritystulokset ilmoitetaan vedetöntä tilaa** (kuivapainoa) kohden.

7 Vertailuarvot, pätevyuden arviointi ja tulosraportointi

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. Pätevyuden arvioinnissa käytetään z-arvoja, joiden laskemisessa käytettävät tavoitehajonnan alustavat arvot ilmoitetaan näytteiden saatekirjeessä. Tarvittaessa arvioinnissa voidaan käyttää myös E_n - tai $D\%$ -arvoja.

Proftest Syke toimittaa kierroksen alustavan tulosraportin osallistujille viimeistään viikolla 42 (16.–20.10.2023). Loppuraportti julkaistaan viimeistään maaliskuussa 2024 ja se on saatavilla ProftestWEBissä sekä Proftest Syken verkkosivuilla (syke.fi/proftest). Osallistujia tiedotetaan raportin julkaisusta sähköpostitse.

8 Luottamuksellisuus

Pätevyyskokeen tulokset käsitellään nimettöminä.

9 Osallistumismaksu

Pätevyyskokeen osallistumismaksu on kaikkien määritysten ja näytteiden osalta **980 €** (+ alv 24 %). Osallistumismaksusta **430 €** (+ alv 24 %) on yleiskustannusosuus, minkä lisäksi tulevat näytekohtaiset maksut (+ alv 24 %) ilmoittautuessa tehdyn tilauksen mukaan seuraavasti:

Näyte	Hinta, € (+ alv. 24 %)
Turve B1	140
Puupelletti B2	130
Biopolttoaine (havupuun metsätähde) B3	140
Kivihiihi K1	140

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 ja testisuureet

Liite 1: Näytteet ja testisuureet

Näyte	Näytetyyppi	Testisuureet
B1	Turve	kalorimetrinen lämpöarvo ($q_{v,gr,d}$) tehollinen lämpöarvo ($q_{p,net,d}$) C_d , Cl_d , S_d , H_d , N_d , analyysikosteus (M_{ad}) tuhkapitoisuus (Ash_d) haihtuvat yhdisteet (V_d) päästökerroin (EF)
B2	Puupelletti	kalorimetrinen lämpöarvo ($q_{v,gr,d}$) tehollinen lämpöarvo ($q_{p,net,d}$) C_d , H_d , N_d analyysikosteus (M_{ad}) tuhkapitoisuus (Ash_d) haihtuvat yhdisteet (V_d)
B3	Biopolttoaine (havupuun metsätähde)	kalorimetrinen lämpöarvo ($q_{v,gr,d}$) tehollinen lämpöarvo ($q_{p,net,d}$) C_d , Cl_d , S_d , H_d , N_d , analyysikosteus (M_{ad}) tuhkapitoisuus (Ash_d) haihtuvat yhdisteet (V_d)
K1	Kivihiili	kalorimetrinen lämpöarvo ($q_{v,gr,d}$) tehollinen lämpöarvo ($q_{p,net,d}$) C_d , Cl_d , F_d , S_d , H_d , N_d analyysikosteus (M_{ad}) tuhkapitoisuus (Ash_d) haihtuvat yhdisteet (V_d) päästökerroin (EF)