

Jakelu: Ympäristöanalytiikkaa tekevät laboratoriot

Vertailumittaus BTOX 12/2021 Ekotoksisuustesti valobakteerimenetelmällä

Alivibrio fischerii bakteerin valontuoton estymisen määrittäminen on yleinen ja standardoitu ekotoksisuustesti, joka soveltuu vesipohjaisille ja kiinteille näytteille. Testiä käyttävien laboratorioden tulosten vertailtavuus ja oikeellisuus voidaan varmistaa osallistumalla laboratorioden väliseen vertailumittaukseen.

ProfTest SYKE järjestää lokakuussa 2021 vertailumittauksen laboratorioille, jotka käyttävät akuuttia valobakteeritestiä vesinäytteiden akuutin myrkyllisyyden määrittämiseen (standardimenetelmät ISO 11348-3 ja ISO 21338). Vertailuun hyväksytään sekä putkiluminometrillä että kuoppalevykijalla määritetyt tulokset.

Osallistujamääräksi arvioidaan noin 12 toimijaa. Vertailumittaus järjestetään, mikäli siihen ilmoittautuu määräaikaan mennessä vähintään 8 osallistujaa. Järjestettävä vertailumittaus ei kuulu akkreditoituun pätevyysalueeseen, mutta sen järjestämisessä noudatetaan standardin ISO/IEC 17043 vaatimuksia.

Näytteet

Kaksi vesipohjaista näytettä, joista toinen on kirkas ja toinen on tumma ja värillinen.

Aikataulu

Kierrokselle ilmoittautuminen	20.8. – 10.9.2021
Näytteiden lähetyspäivä	4.10.2021 (lisätietoja: kappale 4 <i>Näytteiden toimitus</i>)
Näytteiden analysointi	14.10.2021 mennessä
Osallistujatulosten raportointi	5. – 15.10.2021

Osallistumismaksu

Vertailumittauksen osallistumismaksu on 500 € (+ alv 24 %).

Katso tarkemmat tiedot tämän kirjeen kappaleesta 9 *Osallistumismaksu*.



Riitta Koivikko,
koordinaattori



Mirja Leivuori,
ryhmäpäällikkö

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



Vertailumittauksen toteutus

1 Järjestäjä

ProfTest SYKE, Suomen ympäristökeskus SYKE, Laboratoriokeskus
 Osoite: Mustialankatu 3, 00790 Helsinki
 Sähköposti: profTest@syke.fi

Yhteyshenkilöt

Koordinaattori: Riitta Koivikko, puh. 0295 251 750
 Koordinaattorin sijainen: Päivi Grönroos, puh. 0295 252 174
 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

Analytiikan asiantuntija Johanna Järvistö (SYKE)
 Sähköposti: etunimi.sukunimi@syke.fi

Asiantuntijalaboratorio SYKE, Jyväskylä (T003, www.finas.fi)

2 Näytteet ja testisuureet

Vertailumittaukseen osallistuminen sisältää kaksi vesipohjaista näytettä: BTOX1 ja BOTX2. Molemmista näytteistä tulee raportoida EC50-arvot (values) prosentteina alkuperäisestä 15 ja 30 minuutin kohdalla.

Näytteet, testisuureet ja pitoisuusalueet esitetään liitteessä 1.

3 Ilmoittautuminen

Vertailumittaukseen ilmoittautuminen on avoinna 10.9.2021 asti.

Ilmoittautuminen tehdään sähköisen asiakasjärjestelmämme, ProfTestWEBin kautta osoitteessa <https://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 **4.10.2021**. Ulkomaisille ja joillekin kotimaisille osallistujille näytteet voidaan lähettää aiemmin, jotta varmistetaan niiden saapuminen määräaikaan mennessä.

Jos näytteet eivät ole saapuneet perille **7.10.2021 klo 16** mennessä tai lähetyksestä puuttuu tilattuja näytteitä, osallistujaa pyydetään ottamaan heti yhteyttä puhelimitse vertailumittauksen tekniseen toteutukseen (yhteystiedot löytyvät kappaleesta 1 *Järjestäjä*).

5 Näytteiden säilytys ja analysointi

Näytteet säilytetään kylmässä (4 °C) tai ne pakastetaan (-18 °C). Määritykset tehdään siinä laboratoriossa, jonne näytteet toimitetaan ja laboratorion normaalisti käyttämillä menetelmillä.

Määritykset tulee tehdä **viimeistään 14.10.2021**.

6 Tulosten raportointi

Osallistujien tulee palauttaa tuloksensa viimeistään **15.10.2021**. Tulosten kanssa raportoidaan tarkempia tietoja menetelmästä erillisen Webropol-kyselyn kautta.

ProfTest SYKE toimittaa kierroksen alustavan tulosraportin osallistujille viimeistään viikolla 43 (25.–29.10.2021). Loppuraportti julkaistaan viimeistään helmikuussa 2022 ja se on saatavilla ProfTestWEBissä sekä ProfTest SYKEN verkkosivuilla (www.syke.fi/proftest). Osallistujia tiedotetaan raportin julkaisusta sähköpostitse.

7 Osallistujatulosten arviointi

Testisuureen vertailuarvona käytetään osallistujatulosten robustia keskiarvoa tai niiden mediaania tai keskiarvoa. 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

Vertailumittauksen tulokset käsitellään nimettöminä.

9 Osallistumismaksu

Vertailumittauksen osallistumismaksu on **500 €** (+ alv 24 %) sisältäen kaksi näytettä. Osallistuja voi tilata halutessaan lisänäytteitä hintaan **100 €**/näyte (+ alv 24 %).

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 ja pitoisuudet

Liite 1 Näytteet, testisuuret ja pitoisuudet

Taulukko 1. Näytteet, testisuuret ja pitoisuudet

Testisuuret	Näytetyyppi	Näyte-tunnus	Näytetilavuus / pullotyyppi	Pitoisuustaso
EC50 value, 15 min [%] EC50 value, 30 min [%]	Vesipohjainen (2 % NaCl) väritön näyte, sisältää 3,5-dikloorifenolia	BTOX1	100 ml / lasipullo	EC50 > 3 %
EC50 value, 15 min [%] EC50 value, 30 min [%]	Vesipohjainen (2 % NaCl) värillinen näyte	BTOX2	100 ml / lasipullo	EC50 > 3 %