

Eurachem –kattojärjestön 38. yleiskokous 2022 (videokonferenssi)

Eurachem-Georgia vastasi Eurachem-kattojärjestön tilaisuuksien järjestämisestä. Kattojärjestön General Assembly –vuosikokousta (19.-20.5.2022) edelsi kolmipäiväinen workshop 16.-18.5.2022. Tilaisuudet järjestettiin videokonferenssina.

Eurachem-workshop'ssa ”*Quality Assurance Challenges of Measurements from field to laboratory with a focus on ISO/IEC 17025:2017 requirements*” keskityttiin analyttisten mittausten laatuun ja testitulosten perusteella tehtyjen päätösten luotettavuuteen perustuen standardin ISO/IEC 17025 vaatimuksiin.

Kolmipäiväinen workshop koostui kuudesta sessiosta (luennot, posterit) ja keskusteluista. Tilaisuuden ohjelma: <https://www.eurachem.org/index.php/events/completed/410-wks-17025-2022>

Ensimmäinen päivä:

Ensimmäisessä sessiossa tuli esiin Eurachemin aktiviteetit, Eurachemin työryhmien toiminta sekä Eurachemin laatimien oppaiden päivitys suhteessa standardin ISO/IEC 17025 kehitykseen ja ISO 15189 standardin revisioon. Toisen session aiheet: pätevyyskokeet laboratorion suorituskyvyn parantamisessa ja laadunvarmistus elintarvikkeiden mikrobiologisessa testauksessa ml. pätevyyskokeet ja niiden tulkinta. Posterien tekijät pitivät esitelmät aiheista: riskinarviointi öljyn identifioinnissa, näytteenottosuunnitelman vaikutus juuston mikrobiologisessa arvioinnissa, näytteenottosäännöt veden orgaanisten yhdisteiden määrittämisessä. Keskustelusessioissa aiheina olivat varmennettujen vertailuaineiden valinta ja käyttö sekä pätevyyskokeet.

Toinen päivä:

Kolmannessa ja neljännessä sessiossa oli esitykset kvalitatiivisen mittauksen epävarmuudesta, mikrobiologisten menetelmien mittausepävarmuusarvioista, mittausepävarmuuden käytöstä vaatimustenmukaisuuden arvioinnissa, akkreditointivaatimuksista menetelmävalidoinnissa. Posterisessiossa esitellyt posterit kattoivat näytteenoton edustavuuden ja analyysin epävarmuuden eri näytematriiseissa (merivesi, mikromuovi sedimentissä, fosfori maaperässä). Posterisession jälkeen oli esitykset menetelmävalidoinnin suunnittelusta ja menetelmien validoinneista (kvantitatiivinen HPLC-menetelmä ja laboratorion sisäinen GC-MS –menetelmä).

Kolmas päivä:

Viidennessä sessiossa keskityttiin näytteenoton epävarmuuteen – yleiskatsaus, arviointi laboratorion sisäisen datan perusteella, haasteet eri näytematriiseissa, tekniikat, näytteenoton vaikutus laboratorion analyysituloksiin.

Kuudennessa sessiossa esitettiin posterit ja keskusteltiin epävarmuuden/vaatimustenmukaisuuden arvioinnista ja näytteenottoproseduurien validoinnista. Postereiden aiheet kattoivat näytteenottoprosessin vaikutuksen analyysituloksiin (näytematriisina vesi, maaperä), laadun varmistamisen kenttä- ja laboratoriomittauksissa riskiperusteisena lähestymistapana standardi ISO 17025:2017.

Esitykset, posterit ja keskustelukoosteet ovat saatavilla Eurachem-kattojärjestön verkkosivuilla: <https://www.eurachem.org/index.php/events/completed/410-wks-17025-2022>

General Assembly –vuosikokous 19.-20.5.2022

Kattojärjestön puheenjohtaja **Vicki Barwick** (UK) ja **Nino Manvelidze** (Georgian Laboratory Association) toivottivat osanottajat tervetulleiksi. Kattojärjestön puheenjohtaja **Vicki Barwick** avasi GA-kokouksen ja osanottajat esittäytyivät.

Edellisen GA-kokouksen muistio hyväksyttiin.

Elena Sanchez (UK) esitteli sihteeristön raportin ja yhteenvedon rahatilanteesta. Oktay Cankur (TR) esitti kattojärjestön tilintarkastuksesta laatimansa auditointiraportin. Raportteihin ei ollut huomauttamista, ja ne hyväksyttiin.

Valinnat

Ennen vuosikokousta järjestettiin sähköiset äänestykset henkilövalinnoista. Tulokset esitettiin.

Varapuheenjohtaja: Eugenia Totu (RO)

Executive committee: David Milde (CZ) ja Hanspeter Andres (CH) valittiin kolmivuotiskaudeksi.

Sihteeri: Philippe Maesen (BE)

Rahastonhoitajaksi valittiin Philippe Maesen (BE) ja **tilintarkastajaksi** Jelena Bebic (RS).

Eurachemin toiminnan **linjausdokumentit** päivitetty päällekkäisyyksien poistamiseksi: New policy on “Establishment, Operation and Review of Eurachem Working Groups”, Guidance on the preparation of Eurachem reports.

1. Eurachemin opasdokumentit – tilannekatsaus

“**Template** for Eurachem Guides: “A Guide for Guide Editors” on päivityksen kohteena.

”**Quality Assurance for Research and Development and Non-routine Analysis**”: päivitystyö menossa.

“**Terminology in Analytical Measurement**”: päivityksen kohteena.

”**Accreditation for Microbiological Laboratories**”: päivityksen kohteena, viimeistelyvaiheessa.

”**Quality in Analytical Chemistry: An Aid to Accreditation**”: päivityksen kohteena.

“**The Fitness for Purpose of Analytical Methods: A Laboratory Guide to Method Validation and Related Topics**” (2014). päivityksen kohteena

“**Selection and Use of Reference Materials**”: päivityksen kohteena.

”**Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement**”: päivitystarve selvityksen kohteena.

Uuden ohjeen kehittäminen:

”Guidance on evaluation of measurement uncertainty from in-house precision and trueness tests”

<https://www.eurachem.org/index.php/publications/guides>

Kattojärjestön puheenjohtajuus siirtyi kokouksen kuluessa Vicki Barwickiltä Isabelle Vercruysselle. Sihteeristö siirtyi UK:sta Belgiaan. Vickille ja Elenalle esitettiin kiitokset.

2. Työryhmien raportit

Koulutustyöryhmä: Ryhmän puheenjohtaja **David Milde** (Tsekinmaa) kertoi ryhmän toiminnasta. Työryhmä osallistui tämän kokousviikon Eurachem-Georgian workshopin ”*Quality Assurance Challenges of Measurements from Field to Laboratory with a Focus on ISO/IEC 17025:2017 Requirements*” toteutukseen.

Kahden oppaan päivitystyö on meneillään:

Eurachem Guide ”*Terminology in Analytical Measurement*”.

Eurachem/CITAC ”*Guide to Quality in Analytical Chemistry*”.

”*QA reading list*” –dokumentti päivitettiin helmikuussa 2022. Seuraavaan päivitykseen tulee mahdollisesti kvalitatiiviseen analyysiin ja näytteenottoon liittyvää tietoa.

Mittausepävarmuus- ja jäljitettävyyden työryhmä:

Ryhmä on Eurachemin ja CITACin yhteistyöryhmä. Työryhmän puheenjohtaja **Steve Ellison** kertoi ryhmän vastuulla olevasta neljästä dokumentista: ”*Quantifying uncertainty in analytical measurement*”, ”*Traceability in chemical measurement*”, ”*Use of uncertainty information in compliance assessment*”, ”*Setting target measurement uncertainty*”. Ryhmä selvittää, onko mittausepävarmuusoppaassa päivitystarpeita.

Työryhmä on valmistelemaan opasta ”*Evaluation of uncertainty from in-house validation data*”. Ryhmä selvittää lisäohjeen tarvetta aiheesta ”*handling asymmetry in the context of compliance assessment*”.

Ryhmä on laatinut kuusi informaatioesitettä (leaflet) v. 2000-2021. Viimeisin ”*Use of uncertainty information in compliance assessment*” julkaistiin toukokuussa 2021.

Ryhmällä on suunnitelmassa järjestää kaksipäiväinen online workshop 25.-26.10.2022, missä on aiheena in-house validointidatan epävarmuuden periaatteet.

Menetelmävalidointityöryhmä

Ryhmän puheenjohtaja **Lorens Sibbesen** kertoi ryhmän toiminnasta. Ryhmä on valmistellut Fitness for purpose (FfP) Guide'n päivitystä saatujen kommenttien pohjalta. Näytteenotto-epävarmuustyöryhmän kanssa on perustettu uusi yhteistyöryhmä käsittelemään näytteenoton validointia (mm. terminologia, akkreditointi, näytteenoton validoinnin lähestymistavat). Ryhmässä on jäseniä Eurachemista ja Eurolabista. Toukokuussa oli yhteinen näytteenottomenettelykeskustelufoorumi, missä osallistujia oli maailmanlaajuisesti.

Työryhmän alarymissä FfP oppaan uusia täydennysosia on valmistelussa – ”*use and validation of non-targeted methods*”, ”*extent of method validation*”, ”*method validation/verification and assessment of response curves*”.

Ryhmän tarkoituksena on kommunikoida kvalitatiivinen analyysi –työryhmän kanssa validointimenettelyistä. Suunnitelmassa on poistaa Annex D (notes on qualitative analysis) validointioppaan ”*The Fitness for Purpose of Analytical Methods*” seuraavasta versiosta.

Pätevyyskoetyöryhmä

Puheenjohtaja **Brian Brookman** kertoi ryhmän aktiviteeteista. Dokumentti nykykäytännöistä kvalitatiivisten ja tulkinnallisten PT-ohjelmien suorituskyvyn arvioinnissa on valmisteltu. Työ jatkuu. Olemassaolevien PT-esitteiden ajantasaisuus on tarkastelun kohteena. Uusi esite ”*Let's call a PT scheme a PT scheme*” on hyväksytty ja julkaisuvaiheessa.

Valmistelussa on esitteet ”*Understanding PT Statistics*” ja ”*Understanding PT Performance Assessment*”.

10. Eurachem PT workshop (UK, Windsor) on päätetty siirtää ajankohtaan: 25.-28.9.2023.

Kvalitatiivinen analyysi –työryhmä

Ryhmän puheenjohtaja on **Ricardo Bettencourt da Silva**. Eurachem/CITAC Guide "*Assessment of the performance and uncertainty in qualitative chemical analysis*" julkaistiin marraskuussa 2021. Jotkut työryhmän jäsenistä osallistuivat Eurachem/CITAC workshopin järjestämiseen, jota isännöi Singapore Health Sciences Authority. Osanottajia oli 75 alueelta yli 500.

Eurachem/CITAC -referenssimateriaalit -työryhmä

Ryhmän puheenjohtaja **Marina Patriarca** kertoi ryhmän tavanneen virtuaalisesti tammikuussa. Ryhmässä on 27 jäsentä. Ryhmä hyväksyi oppaan päivittämistarpeen. Keskustelu jatkuu.

Näytteenoton epävarmuus –työryhmä

Työryhmä on kokoontunut online. Puheenjohtajana jatkaa Mike Ramsey seuraavat kolme vuotta. **Uusi yhteistyöryhmä** perustettiin Eurachemin menetelmävalidointityöryhmän kanssa – siihen on osallistunut edustajat myös Eurolabista ja NMKL:stä. Ohjeistus on valmistelussa aiheesta "**Validation of Measurement Procedures that Include Sampling**" (VaMPIS). Työryhmässä on tuotu esiin (EU-JRC) EU-lainsäädännön mukanaan tuomia haasteita.

Eurachemin verkkosivuilla on tietoa työryhmien toiminnasta. <http://www.eurachem.org>

3. Kommunikointi Eurachemissa

Executive committee:n kokouksessa perustettiin toukokuussa 2020 kommunikointityöryhmä. Ryhmä raportoi toiminnastaan. Ryhmässä on käsiteltyjä aiheita ovat olleet julkisuusstrategia, Eurachem-postituslista, Eurachem Newsletter'n jakelu, sosiaalisessa mediassa esitettävä tieto, verkkosivujen sisältö, videoitten tuottaminen, Eurachem-aktiiviteettien edistäminen.

Eurachemin aktiiviteettien **viestintäkanavina** ovat **Eurachem-verkkosivut, sosiaalinen media ja e-news mailing list**. Tietoa on jaettu myös Twitterin, YouTubeen ja LinkedIn:n kautta.

Eurachemin postituslistalle voi kirjautua Eurachemin verkkosivujen kautta:

<https://www.eurachem.org/index.php>

Eurachem-esityskalvot: Eurachemin toimintaa kuvaavan esityksen sisältö päivitetään pari kertaa vuodessa. Kalvot ovat saatavilla General Assembly:n jäsenten kautta.

Eurachem-posteri: Eurachemin toimintaa kuvaava on saatavilla General Assembly:n jäsenten kautta.

4. Keskustelufoorumien aiheena oli "Eurachemin 5-vuotisstrategian kehittäminen". Aihetta käsiteltiin, ideoitiin ja dokumentoitiin ryhmäkeskustelujen merkeissä strategialuonnoksen 2023-2027 pohjalta.

Eurachemin verkkosivuilla on tietoa työryhmien toiminnasta. <http://www.eurachem.org>

5. Kansalliset raportit

Jäsenmaiden kansallisten organisaatioiden toiminta on ollut aktiivista ja verkostoitunutta eri organisaatioiden välillä ja mm. maatieteellisille lähialueille, myös akkreditoitiasioihin. Laatuun liittyvistä asioista on tiedotettu ja järjestetty tilaisuuksia/seminaareja, kurseja ja keskustelutilaisuuksia. Aihepiirit ovat olleet kattavia – mm. laboratoriot, tarkastus, sertifiointi,

akkrediointi. Eurachemin työryhmiin osallistuminen on ollut aktiivista. Laatuun liittyviä dokumentteja on laadittu ja käännetty kansallisille kielille. Opiskelijoita on kannustettu palkinnoilla laatuun liittyvissä opinnäytetöissä.

EU JRC:n toiminnan viimeisimmät aktiviteetit olivat esittelyssä – ohjeistus (näytteenotto, analyysi ja datan raportointi mineraaliöljyhiilivetyjen monitoroinnista elintarvikkeissa ja elintarvikekontaktimateriaaleissa), referenssimateriaalit, laboratorioiden väliset vertailut (esim. mikromuovi vedessä), viimeisimmät saavutukset (Covid JRC OmMet).

6. Yhteistyötahot

6a. Yhteistötahot Euroopassa – poimintoja esillä olleista asioista

EA/LC (European Accreditation/Laboratory Committee) ja **EEE Proficiency testing**

Eurachem on edustettuna **EC/LC:ssä**, laboratorioiden arviointiin ja akkreditointiin liittyvien asioiden keskustelufoorumissa, joka normaalisti kokoontuu kaksi kertaa vuodessa, viimeksi maaliskuussa 2022.

Brian Brookman kertasi EA-LC:n rakennetta ja työryhmien viimaikaista toimintaa. Kyriakos Tsimillis esitti **Healthcare** –työryhmän käsittelemiä aiheita: mm. ISO 15189 –standardin revisiota, metrologista jäljitettävyyttä (ISO 17511 vs ILAC P10), näytteenottoa (ISO 15189), ISO 20387 (bioteknologia, biopankki).

Brookman kertoi yhteistyöryhmän **EA-Eurolab-Eurachem working group on “Proficiency Testing in Accreditation” (EEE-PT)** toiminnasta. Työryhmä on päivittänyt EA-dokumentin EA-4/18 “Guidance on the level and frequency of proficiency testing participation”; EA on hyväksynyt päivityksen ja se on julkaistu.

Lisäksi ryhmä on panostanut ILAC AIC –aktiviteetteihin. Uusia aktiviteettia on suunnitelmassa: ISO/IEC 17043- standardin päivityksen vaikutuksen arviointi, riskiperusteisen ohjeistuksen tarpeen arviointi suhteessa päivitetyn standardin vaatimuksiin.

<https://crm.jrc.ec.europa.eu/>

EUROLAB

Ewa Bulska kertoi Eurolabilla olleen GA-kokous 19.5.2022. Eurachemilla ja Eurolabilla on yhteisiä aktiviteetteja ja hyvää yhteistyötä.

EURAMET/TC-MC (Technical Committee for Metrology in Chemistry)

EURAMET TC-MC:n jäseninä on kansallisia metrologiainstituutteja, liitännäisjäseniä ja yhteistyöorganisaatioita. Puheenjohtaja Sofia Vaslin-Reimann (LNE FR) kertoi viimeaikaisista toimista. EURAMET TC Chair Annual Report 2021-2022 oli jakelussa.

Raportissa on tiedot TC-MC:n päättyneet/meneillään olevat projektit, EURAMETin ”key and supplementary comparisons” metrologia-alalla, alakomiteoiden aktiviteetit, EMPIR-prjekteihin osallistuminen, strateginen suunnittelu. Puheenjohtajuuden siirto on kesäkuussa 2022 Teemu Näykille (SYKE).

NMKL (Nordic Committee on Food Analysis)

Eystein Oveland, Executive Director, raportoi NMKL:n toiminnasta. Verkostossa (elintarvikkeet, rehut, ympäristö) on asiantuntijoita pohjoismaiden viranomaisista, teollisuudesta, tutkimuslaitoksista ja elintarvikelaboratorioista. NMKL ja Eurachem allekirjoittivat elokuussa 2021 ”memorandum of understanding” -dokumentin. NMKL:n verkkosivut on uudistettu toukokuussa 2022 <https://www.nmkl.org/> Vuosiraportti 2021 on saatavissa sieltä (news archive). Pohjoismaainen

referenssilaboratorioliista on päivitetty huhtikuussa 2022. Suunnitelmissa on järjestää yhteinen workshop AOAC Europe'n kanssa Suomessa 2023.

NMKL on julkaissut menetelmiä, menettelytapoja ja newsletteriä. <http://www.nmkl.org>

MATHMET EMN

Eurooppalainen metrologiaverkosto matemaatikoille ja statistikoille.

6.b Kansainvälinen yhteistyö – poimintoja esillä olleista asioista

BIPM JCTLM (Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine)

Elvar Theodorsson (SE) edustaa Eurachemia työryhmässä JCTLM Working Group for Traceability: Education and Promotion (WG-TEP). Hän on ryhmän puheenjohtaja. Tietoa ryhmän toiminnasta on saatavilla: <https://www.jctlm.org/about-us/>.

CITAC (Cooperation on International Traceability in Analytical Chemistry)

Michaela Segal (IT) kertoi CITAC:n toiminnan tavoitteista kemiallisten mittausten jäljitettävyyden ja vertailtavuuden takaamiseksi, jäsenistöstä, yhteistyöstä Eurachemin ja IUPACin kanssa ml. yhteiset ohjeistukset. CITACissa on jäseniä, Euroopasta, Aasiasta, Amerikasta, Oseaniasta ja Afrikasta. Jäseniä on kansallisista metrologiainstituuteista, yliopistoista, tutkimuksesta, teollisuudesta, kansainvälisistä organisaatioista.

CCMAS (Codex Committee on Methods of Analysis and Sampling)

Marina Patriarca toi esille Eurachemin olevan tarkkailijana CCMAS:ssa. Näytteenottoon liittyvä ohjeistus on valmistelussa.

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/observers/observers/about/en>

Tulevia kokouksia:

CODEX Alimentarius Commission –kokous 21.11-13.12.22.

CODEX Committee on Methods of Analysis and Sampling, Budapest 12.-16.6.2023.

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/committees/cac/meetings/en>

CCQM

Michaela Segal (IT) toi esille kesäkuussa 2021 julkaistun 2021-2030 strategian ja menneitä tapahtumia (maailman metrologiapäivä 2021, webinaarit, workshopit). 27. CCQM Plenary Meeting oli 27.-29.4.2022 (online).

Tulevaa:

CCQM Particle Metrology Workshop 25-27.10.2022

27. CGPM meeting: 15-18.11.2022

CCQM Workshop on Viral Systems Metrology 2023

Workshop on quantities that are counted, CCU WG-CMT

ILAC/AIC, ILAC/LC

Eurachem on edustettuna kahdessa ILAC:n komiteassa: ”Laboratory committee” (LC) ja ”Accreditation Issues committee”. Brian Brookman kertasi komiteoiden mandaatit, jäsenyydet ja työryhmät, julkaisut ja revisiot. AIC:ssa on pysyvät työryhmät päästandardeille (17025, 15189, 17043, 17034), horisontaaliset työryhmät metrologia-aiheille ja akkreditoinnin pätevyysalueelle, sekä työryhmiä eri aihepiireille (akkreditointi (näytteenotto, horse racing laboratories, fire testing laboratories), ILAC/WADA yhteistyöryhmä, arvioijan pätevyys, forensics).

ILAC G18:2010 on julkaistu joulukuussa 2021. Revised ILAC G7 huhtikuussa 2021. ISO/IEC 17043:2010 revisio on meneillään – todennäköisesti julkaistaan 2023.

IUPAC

IUPACin yhteistyötahona Eurachem voi osallistua IUPAC GA-kokouksiin ja IUPAC-projekteihin. Steve Ellison esitti koosteen aktiviteeteista: projektit, viimeisimmät julkaisut, tapahtumat.

Lisätietoa:

<https://iupac.org/>
https://iupac.org/who-we-are/divisions/division-details/?body_code=500
<https://iupac.org/what-we-do/awards/>
<https://iupac.org/project/2019-039-3-500>

ISO REMCO (Reference Material Committee of ISO), ISO TC334

ISO TC334 on ISO-REMCO tammikuusta 2021 lähtien. ISO-REMCO laati ohjeistuksia (guide). Sen sijaan ISO TC334 laatii standardeja referenssimateriaalien valmistusta ja käyttöä varten. Eurachem on yhteistyössä työryhmätasolla (kategoria C).

Olemassaolevat Guidet 30, 31, 33-35 ja 85 muutetaan standardeiksi. Myös valmisteilla olevat guidet muuttuvat standardeiksi ISO 334xx.

Lisätietoa:

<https://www.iso.org/committee/8300629.html>
<https://www.iso.org/news/ref2660.html>

ISO/TC 69/SC 6/WG7, WG1

Eurachem on yhteistyössä.

ISO-dokumenttien status on listattuna:

WG1 Accuracy of measurement methods and results

WG7 Statistical methods to support measurement uncertainty evaluation

7. Tulevat tilaisuudet

Online Eurachem/CITAC event on “measurement uncertainty evaluation based on in-house validation data”, 25-26.10.2022

10. Eurachem PT workshop (UK, Windsor) siirtyi ajankohtaan 25.-28.9.2023

Seuraava Eurachem GA-kokous ja workshop: Bern, Sveitsi 22.-26.5.2023

Kokouksen lopuksi puheenjohtaja esitti kiitokset kokouksen järjestäjille ja osanottajille.

Anna-Liisa Pikkarainen

Finntesting ry/EURACHEM-Suomi-jaosto

(<http://www.eurachem.org>, <http://kemianseurat.fi/finntesting/>)