

ASPECTE PRIVIND PARTICIPAREA INM IN ACTIVITATEA EURAMET

ASPECTS REGARDING THE PARTICIPATION OF THE INM IN THE EURAMET ACTIVITY

Institutul Național de Metrologie (INM) activează în organizația europeană de metrologie EURAMET e.V., o asociație a institutelor de metrologie naționale înființată în anul 2007.

Asociația EURAMET e.V, se pune în slujba promovării științei și cercetării precum și a cooperării europene din domeniul metrologiei. Astfel, scopul asociației este realizat prin:

- a) dezvoltarea și susținerea cooperării europene în cercetare în domeniul metrologiei și al etaloanelor de măsurare;
- b) susținerea membrilor în vederea accesării de fonduri de cercetare pentru proiecte europene comune în domeniile sus-menționate;
- c) coordonarea utilizării comune a facilităților speciale ale membrilor;
- d) îmbunătățirea eficienței utilizării resurselor disponibile pentru a face față mai bine nevoilor metrologice și pentru a asigura trasabilitatea etaloanelor naționale;
- e) cooperarea tehnică cu institute de metrologie din afara EURAMET precum și cu alte organizații de metrologie internațională și regionale;
- f) îndeplinirea sarcinilor ce revin unei Organizații Regionale de Metrologie (RMO) cu obiectivul recunoașterii mutuale mondiale a etaloanelor naționale și a certificatelor de etalonare și măsurare;
- g) promovarea și coordonarea transferului de cunoștințe științifice și a experienței în domeniul metrologiei (de exemplu prin programe comune de instruire, seminarii, funcționarea unui forum virtual de informații deschis publicului, publicarea rezultatelor științifice și organizarea de conferințe științifice; cooperarea cu organizații europene și internaționale responsabile pentru infrastructura de calitate, reprezentarea metrologiei la nivel european și promovarea celei mai bune practici către politiciile și factorii de decizie privind infrastructura metrologică și cooperarea Europeană).

Aspecte privind realizările asociației EURAMET în direcția creerii, consolidării și dezvoltării programelor de cercetare europene comune au fost descrise pe larg în paginile revistei.

Coordonarea utilizării comune a facilităților metrologice și îmbunătățirea eficienței utilizării resurselor disponibile pentru a răspunde nevoilor metrologice și pentru a asigura trasabilitatea etaloanelor naționale se realizează în cadrul celor 10 Comitete Tehnice organizate pe domenii de măsurare: mase și mărimi conexe, lungimi, electricitate și magnetism, fotometrie și radiometrie

The National Institute of Metrology (INM) acts in the European regional metrology Organisation, EURAMET e.V, an association of the national metrology institutes set on 2007.

The association EURAMET e.V serves the promotion of science and research and European co-operation in the field of metrology. Thus, the aim of the association is realized by:

- a) the development and support of European-wide research co-operation in the field of metrology and measurement standards;
- b) the support of members when applying for research funds for the purpose of European cooperative projects in the above mentioned fields;
- c) the co-ordination of joint use of special facilities of members;
- d) the improvement of the efficiency of use of available resources to better meet metrological needs and to assure the traceability of national standards;
- e) technical co-operation with metrology institutes beyond EURAMET and with other regional and international metrology organizations;
- f) performing the tasks of a Regional Metrology Organisation (RMO) with the objective of worldwide mutual recognition of national measurement standards and of calibration and measurement certificates;
- g) promotion and co-ordination of scientific knowledge transfer and experience in the field of metrology (for instance through common training programmes, workshops, running an internet information forum open to the public, publication of scientific results and organization of scientific conferences; co-operation with European and international organizations responsible for quality infrastructure, representing metrology at the European level and promoting best practice to policy and political decision makers with regard to the metrological infrastructure and European co-operation)

Aspects regarding the achievements of the association EURAMET towards setting strengthen and further develop the European joint research programmes were widely described in this revue.

The co-ordination of joint use of metrology facilities and the improvement of the efficiency of use of available resources to meet metrological needs and to assure the traceability of national standards is achieved within the twelve Technical

(PHORA), debit, acustică ultrasunete și vibrații, radiații ionizante, timp și frecvență, termometrie și metrologie în chimie (METCHEM) precum și în cadrul a două Comitete Tehnice de interes mai larg, respectiv, CT pentru Calitate și CT pentru Metrologie Interdisciplinară.

De regulă, în cadrul celor 10 Comitete Tehnice, forumuri de cooperare tehnico-științifică, se dezbate probleme privind:

- Stadiul proiectelor EURAMET – comparări și/sau proiecte științifice derulate;

- Analiza propunerilor de capacități de măsurare și etalonare, noi sau revizuite, declarate de institutele membre;

- Lansarea de proiecte noi de cooperare;

- Diseminarea rezultatelor obținute în proiectele științifice în desfășurare

- Analiza potențialelor propuneri de proiecte domeniile lansate în Programul European de Cercetare în Metrologie (EMRP).

INM are reprezentanți desemnați în 11 Comitete Tehnice EURAMET și în Adunarea Generală EURAMET, în Domeniul Radiațiilor Ionizante fiind desemnat INCD IFIN „Horia Hulubei”.

De la începutul acestui an, specialiștii INM, a participat la lucrările a șase Comitete Tehnice EURAMET precum și la Adunarea Generală EURAMET.

Reuniunea Comitetului Tehnic EURAMET pentru Metrologie în chimie, METCHEM s-a desfășurat în perioada 02 – 05.02.2010 la sediul INRIM din Torino, Italia. La aceasta reuniune au participat reprezentanți din aproape toate țările membre. Din partea INM au participat dr. Mirella Buzoianu, director științific al INM și dr. Steluța Duță cercetător științific în colectivul Materiale de Referință din INM.

În acest an INM a propus CMC-uri în două domenii specifice: măsurări de ape și de aliaje.

În afara problemelor generale curente, a fost organizat un workshop destinat pregătirii TP mediu structurate pe metrologia gazelor, măsurări de salinitate a apei marine, metrologia în sprijinul legislației de mediu etc.

Întâlnirea Comitetului Tehnic EURAMET pentru Mase s-a desfășurat în perioada 03 – 05.03.2010 la Istanbul, Turcia. Comitetul, care include măsurările mase, presiuni, forțe și durități se organizează pe 3 secțiuni (Forțe, Presiuni, Mase) și în plen.

Principalele teme de dezbateră din acest an au inclus situația proiectelor Euromet finalizate și în desfășurare, stadiul comparărilor EURAMET, analiza și revizia CMC-urilor, trecerea în revistă a foilor de parcurs (roadmaps) pentru măsurări dinamice, presiune, masă, forță și tensiune, situația documentelor EA privind etalonarea. Au fost

Comitete organizate pe câmpuri de măsurare: masă și cantități asociate, lungime, electricitate și magnetism, fotometrie și radiometrie (PHORA), debit, acustică, ultrasunete și vibrații, ionizare, radiație, timp și frecvență, termometrie și metrologie în chimie (METCHEM) precum și în cadrul a două Comitete Tehnice de interes mai larg, respectiv, CT pentru Calitate și CT pentru Metrologie Interdisciplinară.

As a rule, within the ten Technical Committees, for a for scientific and technical cooperation, are approached at issues like:

- The state of art of the EURAMET projects performed – comparisons and/or scientific projects;

- Analysis of the proposed calibration and measurement capabilities new or revised claimed by the institutes members of the EURAMET;

- Proposing new EURAMET projects;

- Dissemination of the results obtained in the scientific projects in progress;

- Analysis of possible proposals of projects in the fields to be launched in the European Metrology Research Program (EMRP).

The INM has contact persons in eleven EURAMET Technical Committees and in the EURAMET General Assembly; in the Ionization Radiation field the INCD IFIN ‘Horia Hulubei’ being the designated institute.

Since the beginning of this year, the experts of INM participated in six meetings of the EURAMET Technical Committees and in the General Assembly.

The annual Meeting of the EURAMET Technical Committee for Metrology in Chemistry (METCHEM) took place in INRIM, Torino Italy, between 02–05.02.2010. Participants representing almost all the EURAMET members or associates attended the meeting. INM was represented by Dr. Mirella Buzoianu, scientific director of INM and Dr. Steluța Duta, senior researcher with the Reference Materials Laboratory.

In this year, the INM claimed CMCs in two specific fields of water and alloys analysis.

Beside the ordinary general issues it was organized an workshop dedicated to preparing the Environmental TP structured on gas metrology, salinity measurement of sea, metrology in support of environmental legislation etc.

The meeting of the EURAMET Technical Committee on Mass was held on 03 – 05 March 2010 in Istanbul, Turkey. The Committee, including mass, pressure, forces and hardness quantities is organized in 3 sessions (Forces, Pressure and Mass) and in assemble.

Main debate issues included in this year the state of the EURAMET projects finalized and in progress, the stage of the EURAMET comparisons, the CMCs claim analysis, the review of the

prezentate rezultatele proiectelor derulate pentru definirea kilogramului.

La lucrări, din partea INM, au participat dl.dr. Sandu Ion șef de laborator și dl.ing. Popa George, șef colectiv Mase.

Comitetul Tehnic de Termometrie s-a desfășurat între 13 – 17.04.2010 la Tesalonic, Grecia. Din partea INM a participat Dr.Marius Neagu, șef de laborator. Cele mai importante subiecte abordate au inclus pregătirea propunerilor pentru participarea institutelor naționale de metrologie la proiecte EMRP – Energie, proiecte EURAMET în derulare – INM participă la Proiectul EURAMET 1061 referitor la etalonarea termometrelor în aer; propuneri de proiecte noi referitoare la trasabilitate și pregătire profesională și situația CMC-urilor.

Întâlnirea Comitetului Tehnic EURAMET pentru Calitate s-a desfășurat în acest an la Bruxelles între 24-25.02.2010. Pe agenda de lucru a fost inclusă susținerea raportului de evaluare a SMC-INM în scopul confirmării încrederii a existenței și adecvării acestuia. Raportul prezentat de dr.Mihai Simionescu Responsabil pentru Asigurarea Calității în INM pentru re-evaluarea SMC-INM a fost aprobat fără observații / amendamente majore.

Se constată o intensificare a eforturilor statelor din zonă în direcția obținerii, consolidării și extinderii recunoașterii CMC-urilor. Costurile ridicate ale obținerii/menținerii/ extinderii acreditării precum și cerințele venite din partea altor Organizații Regionale de Metrologie (SIM, COOMET, APMP etc.) determină institutele de metrologie naționale și institutele desemnate afiliate EURAMET să își intensifice eforturile de obținere a încrederii în sistemele lor de calitate prin sistemul de evaluări paritare (peer review). Prin practica organizării de astfel de evaluări se urmărește obținerea / confirmarea încrederii necesare la nivel internațional pentru CMC-urile declarate și recunoscute în conformitate cu CIPM MRA. În acest scop, este în curs de dezvoltare un document prin care să se procedeze organizarea, desfășurarea și interpretarea concluziilor evaluărilor paritare.

Comitetul Tehnic de Metrologie interdisciplinară al EURAMET s-a desfășurat în perioada 08 – 11.03.2010 la LNE, Franța, Din partea INM a participat dl. Ionel Urdea Marcus.

În perioada 25 – 26.05.2010 s-au desfășurat în Lisabona, Portugalia lucrările celei de-a 4-a Adunări Generale (AG) a Organizației Regionale de Metrologie EURAMET e.V cu participarea delegaților institutelor de metrologie naționale membre, asociate sau corespondente ale EURAMET precum și a invitaților organizațiilor cu care această asociație cooperează.

roadmaps for dynamic measurements, pressure, mass, force and tension, the status of the EA documents on calibration. The results of the projects on redefinition of the kilogram have been presented.

Dr.Sandu Ion, head of laboratory and dipl.eng. Popa George, head of the Mass Group participated in this meeting.

The Technical Committee on Thermometry was held on 13 – 17.04.2010 in Tesalonic, Grece. Dr.Marius Neagu, head of laboratory participated in the meeting as a contact person from the INM. Main subjects approached at included preparing the proposals for the participation of the national institutes of metrology in the EMRP – Energy Target, EURAMET projects in progress – the INM participates in the Projects EURAMET 1061 on the calibration of the thermometers in air, proposals of new projects on traceability and training and the CMCs situation, respectively.

The EURAMET Technical Committee on Quality meeting was held in Brussels on February 24 and 25, 2010. The Report on the QS in the INM was presented in order to confirm the confidence in its existence and adequate work. The Report presented by Dr. Mihai Simionescu, Responsible for the Quality Assurance in the INM for re-assessment of the INM QS was approved without observations / minor amendments.

One may note an intensification of the efforts put by the states towards obtaining, consolidation and expanding the CMCs recognition. The high costs to obtain/maintain/expand the accreditation and the requirements from other Regional Metrology Organisations (SIM, COOMET, APMP etc.) determine the national metrology institutes and the designated institutes of the EURAMET to intensify their efforts to obtain the confidence in their quality systems by means of peer reviews. By organizing such reviews one aims at obtaining / confirming the necessary confidence required at international level for the CMCs claimed and approved in accordance with the CIPM MRA. For this purpose, a document in under developing to document the organization, running and the interpretation of the peer reviews outcomes.

The Technical Committee on Interdisciplinary Metrology met at the LNE, France on 08 – 11.03.2010. Mr. Ionel Urdea Marcus participated from the INM's part.

The General Assembly (GA) of EURAMET e.V. took place between 25 – 26.06.2010, in Lisbon, Portugal. The participants were delegates of the member NMIs, of the associates or of the corresponding organizations and representatives of the organizations EURAMET e.V. co-operates with.

The General Assembly convenes annually and

Adunarea Generală EURAMET se convoacă anual și se desfășoară pe trei secțiuni:

- Întâlnirea restrânsă a consiliului director (Board of Directors);

- Întâlnirea restrânsă a delegaților desemnați de institutele naționale de metrologie membre ale asociației;

- Întâlnirea deschisă a delegaților, asociaților, precum și a invitaților din partea organizațiilor cu care EURAMET e.V a stabilit relații de colaborare.

Și în acest an lucrările Adunării Generale s-au desfășurat pe cele trei nivele amintite.

Din partea INM, la lucrările celor două sesiuni a participat Dr. Ion SANDU, delegat al INM în Comitetul EMRP al EURAMET e.V.

Agenda de lucru pentru fiecare secțiune în parte a inclus probleme organizatorice, rapoarte ale președinților fiecărui comitet tehnic al EURAMET și a Comitetului EMRP, dezbateri ale unor aspecte strategice. În sesiunea deschisă au fost prezentate și principalele evoluții și realizări ale organizațiilor cu care EURAMET colaborează.

De asemenea, au fost prezentate rapoarte care au reflectat activitatea altor organizații regionale de metrologie – AFRISMET, APMP, COOMET, SIM cu care sunt stabilite relații de colaborare. De asemenea, au fost prezentate activitățile organizate de EA, NIS, WELMEC, cu care EURAMET are legături permanente.

În cadrul sesiunii destinate doar membrilor EURAMET au fost abordate o serie de probleme de interes general pentru asociația, între care pot fi remarcate:

1. Progresele înregistrate de EURAMET de la ultima Adunare Generală;
2. Obiective și strategia EURAMET e.V;
3. Activitatea secretariatului EURAMET desfășurată în ultimul an;
4. Aspecte ale activității EMRP.

În procesul CIPM-MRA a fost stabilit faptul că Organizațiile Regionale de Metrologie (RMO) sunt responsabile de revizuirea Sistemelor de Management a Calității (QMS) ale institutelor de metrologie naționale care operează în acele regiuni. De asemenea, s-a agreat faptul că această revizie poate implica vizite la fața locului, efectuate de membrii oricăror instituții similare (peers). În acest context, utilizarea vizitelor la fața locului este de așteptat să devină mai importantă și mai solicitantă, motivând astfel o discuție referitoare la posibilitatea schimbării vizitelor la fața locului.

În acest an a fost organizat un extrem de util simpozion pe două sesiuni, una dedicată EMRP și cealaltă Metrologiei și Evaluării conformității.

is organized in three sessions:

- The restricted meeting of the Board of Directors;

- The restricted meeting of the delegates nominated by the national metrology institutes members of the association;

- The open meeting of the delegates, associates and the invited parties from the organizations having established cooperation link with the EURAMET.

In this year the General Assembly was also organized on the three above mentioned levels.

INM was represented by Dr. Ion SANDU, the delegate of INM to EMRP Committee of EURAMET e.V.

The Agenda for each session included organisatoric aspects, reports of each Technical Committee Chair and of EMRP Committee, debates on strategic issues. In the open session main evolutions and achievements of the associations cooperating with EURAMET have been presented.

Also, reports have been given by other regional metrology organizations – AFRISMETS, APMP, COOMET SIM having established collaboration with the EURAMET e.V. Reviews on the activity of EA, NIS and WELMEC, with permanent link with EURAMET were also presented.

Among the topics of general interest for the European Association of NMIs, EURAMET e.V., which were discussed in the session dedicated to the EURAMET members, were:

1. The progress of EURAMET from the previous General Assembly;
2. EURAMET Objectives and strategy;
3. The activity of the EURAMET secretariat performed in the last year;
4. Aspects of the activity of the EMRP.

Regarding the CIPM-MRA, it was commonly agreed that it is the responsibility of the Regional Metrology Organisations (RMOs) to revise the Quality Management Systems (QMSs) implemented by the participating NMIs operating in their respective region. It was also agreed upon the idea that the revision may include on-site visits by peers. In this frame, the use of this instrument is expected to become more important and more demanding, and therefore a discussion regarding the possibility to exchange such visits appeared to be fully justified.

In this year it was organized a symposium on two sessions, one dedicated to the EMRP and the other to the Metrology and Conformity Assessment.