



**KLUB POLSKICH LABORATORIÓW BADAWCZYCH
POLLAB
SEKCJA LABORATORIÓW CHEMICZNYCH
POLLAB-CHEM / EURACHEM-PL**

SPRAWOZDANIE Z WYJAZDU

do: Niemcy – Berlin
w dniach 17-21.11.2019 r.

TEMAT:

UDZIAŁ W PRACACH EURACHEM:

- Posiedzenie Grupy Roboczej MU&T (Measurement Uncertainty and Traceability) (Niepewności pomiaru i spójności pomiarowej) – 18.11.2019;
- Eurachem Workshop - Uncertainty from sampling and analysis for accredited laboratories (Warsztaty Eurachem - Niepewność pobierania próbek i analiz w akredytowanych laboratoriach) – 19-20.11.2019.

UCZESTNICZY:

ANDRZEJ BRZYSKI, Nr członkowski POLLAB 294, Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia, Zielonka

Warszawa, listopad 2019

1. Wprowadzenie

1.1 Podstawa formalna wyjazdu

Podstawę formalną wyjazdu stanowiła decyzja Zarządu Klubu POLLAB delegowania Andrzeja Brzyskiego – Prezesa Zarządu Klubu POLLAB do udziału w pracach EURACHEM w Berlinie w dniach 17-21.11.2019 r.

Andrzej Brzyski (WITU, Zielonka) jest Przewodniczącym Kolegium Sekcji Laboratoriów Chemicznych EURACHEM-PL (Sekcji POLLAB) oraz członkiem grupy roboczej EURACHEM Measurement Uncertainty and Traceability WG.

1.2. Cel wyjazdu

Celem wyjazdu był udział delegata Klubu POLLAB w Warsztatach EURACHEM oraz w posiedzeniu grupy roboczej MU&T.

Ponadto delegowany jako przedstawiciel Klubu POLLAB ma obowiązek zbierania informacji o wydawanych nowych dokumentach EURACHEM i organizacji współpracujących z EURACHEM. Uzyskiwane materiały i informacje są udostępniane laboratoriom w kraju w postaci oryginalnej lub w tłumaczeniach, publikowanych w Biuletynie Informacyjnym Klubu POLLAB jako materiały szkoleniowe.

1.3. Informacje ogólne o EURACHEM

EURACHEM jest międzynarodowym stowarzyszeniem europejskich laboratoriów chemicznych (analitycznych), które powstało w 1989 r. i skupia krajowe organizacje laboratoriów chemicznych. Obecnie do EURACHEM należą prawie wszystkie kraje europejskie oraz Turcja. Sekretariat EURACHEM prowadzi włoska sekcja EURACHEM. Przewodniczącym EURACHEM jest Marina Patriarca, a sekretarzem Francesca Rolle.

Polska jest członkiem EURACHEM od 1993 r., przy czym krajową organizację stanowi sekcja laboratoriów chemicznych Klubu POLLAB - POLLAB-CHEM. Początkowo sekcja polska była członkiem obserwatorem, potem członkiem stowarzyszonym, a od 2000 r. jest stałym członkiem EURACHEM. Członkostwo upoważnia do udziału w Zgromadzeniu Ogólnym (2 delegatów) oraz w pracach grup roboczych, a także daje prawo tłumaczenia i rozpowszechniania przewodników i materiałów EURACHEM.

EURACHEM utrzymuje ścisłe więzi z wieloma organizacjami międzynarodowymi, zajmującymi się chemią analityczną i jakością pomiarów, jak np. CCQM, EuCheMS, CITAC, IUPAC, EUROLAB i in.

Więcej informacji o EURACHEM można znaleźć w biuletynie informacyjnym Eurachem Newsletter oraz na stronie internetowej <http://www.eurachem.com>

2. Posiedzenie grupy roboczej MU&T (niepewność pomiaru i spójność pomiarowa)

Grupa robocza MU&T (Measurement Uncertainty & Traceability) jest grupą EURACHEM/CITAC i zajmuje się zagadnieniami dotyczącymi niepewności pomiaru i spójności pomiarowej. W ostatnim okresie Grupa robocza MU&T WG przygotowała ulotkę dotyczącą oceny zgodności z wymaganiami oraz znowelizowała przewodnik EURACHEM nt. niepewności pomiaru w chemii analitycznej - Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement.

Przewodnik był tłumaczony na język polski pt. „Wyrażanie niepewności pomiaru analitycznego”, Biuletyn Informacyjny Klubu POLLAB, nr 2/37/2002). W 2011 roku grupa

zakończyła główne prace nad nową edycją podręcznika. Aktualnie nowa edycja podręcznika została przetłumaczona na język polski i udostępniona członkom POLLAB.

Przewodniczącym grupy jest Steve Ellison, a sekretarzem grupy jest Bertil Magnusson. Posiedzenie Grupy Roboczej prowadził Przewodniczący Grupy – Steve Ellison. W posiedzeniu uczestniczyło 10 osób, w tym delegat POLLAB / EURACHEM-PL – Andrzej Brzyski. [Porządek obrad WG MU&T – załącznik nr 1.](#)

Na początku posiedzenia przyjęto protokół z poprzedniego posiedzenia grupy roboczej w Londynie z września 2019 poświęconego omówieniu niepewności pomiarów wynikających z pobierania próbek. [Protokół z posiedzenia WG MU&T w Londynie – załącznik nr 2.](#)

Podczas posiedzenia grupy poruszano następujące tematy:

- 1) Sprawy członkostwa w grupie roboczej – nastąpiła wymiana niektórych członków grupy.
- 2) Przygotowanie warsztatów - ostateczne przyjęcie programu warsztatów, prowadzenie sesji, przegląd przygotowanych referatów przez członków grupy roboczej, ustalenia dotyczące publikacji materiałów z wystąpień oraz posterów. Stwierdzono, że idea zorganizowania warsztatów była bardzo dobrą inicjatywą, zgłosiło się ponad 110 osób, co świadczy o trafności doboru referatów oraz potrzebach laboratoriów w zakresie niepewności pobierania próbek i wykonywanych analiz chemicznych.
- 3) Wyniki kwestionariusza dotyczącego identyfikowalności metrologicznej – zebrano prawie 500 opinii z całej Europy, wyniki są bardzo różnorodne, co świadczy o niejednorodnym podejściu do tego zagadnienia w różnych krajach. Przewodniczący grupy roboczej opracował wstępny raport z otrzymanych wyników. Z raportu wynika, że mimo wielu lat współpracy międzynarodowej nadal utrzymują się znaczne różnice w krajach EU w podejściu do identyfikowalności metrologicznej. Ma to wpływ na wyniki analiz otrzymywanych w różnych laboratoriach badawczych. Grupa robocza podejmie próbę opracowania wytycznych dla laboratoriów na podstawie otrzymanych wyników, co powinno przyczynić się do ujednoczenia podejścia do tego zagadnienia w laboratoriach badawczych.
- 4) Analizowano wymagania przewodnika ILAC G8 dotyczącego oceny zgodności – powołany zespół roboczy, dokonał analizy zapisów przewodnika w odniesieniu do wymagań nowej normy 17025. Na spotkaniu, po zapoznaniu się z treścią przewodnika, stwierdzono, że istnieje konieczność interpretacji zapisów w celu możliwości ich praktycznego zastosowania do działalności laboratoriów chemicznych. Grupa robocza będzie na następnych spotkaniach szczegółowo omawiać zapisy dokumentu i opracowywać możliwości praktycznego zastosowania.
- 5) Przedstawiono dotychczasowe prace nad ulotką EURACHEM na temat stwierdzenia zgodności.
- 6) Omówiono spływające uwagi do opracowywanego przewodnika EURACHEM pod roboczym tytułem „Oceny niepewności pomiarów na podstawie weryfikacji wewnętrznej w laboratoriach chemicznych” (MUiHV). Przewodnik ma być pomocny przy podejmowaniu decyzji o ważności otrzymywanych wyników badań oraz przy stwierdzeniach zgodności ze specyfikacją. Przewodnik po wprowadzeniu zmian będzie dalej konsultowany na forum EURACHEM i EUROLAB. [Robocza wersja dokumentu – załącznik nr 3.](#)

Omawiano poszczególne zagadnienia, przedstawiano propozycje rozwiązań oraz uwagi wynikające z dotychczasowej wiedzy i doświadczenia. Opracowywane dokumenty po wprowadzeniu zmian będą rozsyłane do zainteresowanych stron i poddawane dalszemu opracowywaniu i uzgadnianiu.

3. Warsztaty EURACHEM

Warsztaty EURACHEM przebiegały zgodnie z ustalonym programem. [Program warsztatów - załącznik nr 4.](#)

Warsztaty zorganizował EURACHEM, a bezpośrednio przygotowawcami kierował EURACHEM – Niemcy. Warsztaty zorganizowano w sesjach plenarnych i sesjach plakatowych. [Materiały z warsztatów - załącznik nr 4.](#)

Postery prezentowane na warsztatach przedstawiono na zdjęciach stanowiących kolejne załączniki do niniejszego sprawozdania.

4. Wnioski z wyjazdu

4.1. Wnioski ogólne

- 1) Współpraca z międzynarodową organizacją europejskich laboratoriów chemicznych EURACHEM jest celowa i korzystna dla laboratoriów w kraju. Jest to również jedna z form działalności Klubu POLLAB - aktywne uczestniczenie w bieżących działaniach organizacji międzynarodowych, a także sekcji laboratoriów chemicznych POLLAB-CHEM/EURACHEM-PL, która jako krajowa sekcja jest stałym członkiem EURACHEM. Współpracę należy kontynuować.
- 2) Bezpośrednią korzyścią dla Klubu POLLAB, w którym działa sekcja laboratoriów chemicznych POLLAB-CHEM / EURACHEM-PL jest możliwość uzyskania najnowszych informacji o bieżących problemach laboratoriów w Europie oraz aktualnie opracowywanych dokumentach – przewodnikach EURACHEM, a także pozyskanie materiałów lub adresów dostępu do takich materiałów, dotyczących problemów jakości pomiarów w laboratoriach chemicznych (np. szacowania niepewności pomiaru, walidacji metod), problemów technicznych dotyczących pomiarów, a także problemów akredytacji.
- 3) Materiały i informacje pozyskiwane za pośrednictwem EURACHEM są wykorzystywane w Klubie POLLAB podczas krajowych seminariów i sympozjów oraz jako materiały szkoleniowe. Mogą być także wykorzystane w bieżących pracach Sekcji laboratoriów chemicznych i/lub innych sekcji Klubu POLLAB, a także indywidualnie przez laboratoria.

4.2. Wnioski szczegółowe

- 1) W planach sekcji laboratoriów chemicznych i Klubu POLLAB na następny rok należy przewidzieć:
 - udział przedstawicieli Klubu POLLAB i członków grup roboczych EURACHEM w posiedzeniach grup roboczych: MU&T, E&T, MV; PT;
 - udział delegacji POLLAB i sekcji POLLAB-CHEM / EURACHEM-PL w Zgromadzeniu Ogólnym EURACHEM 2020 w Rumunii.
- 2) Na posiedzeniu Zarządu Klubu POLLAB należy rozważyć możliwość tłumaczenia kolejnych przewodników EURACHEM, po ich przyjęciu przez członków EURACHEM. Do tego czasu opracowane dokumenty nie mogą być rozpowszechniane.

4.3. Harmonogram realizacji wniosków i zadań

Zagadnienie	Termin
Omówienie wniosków na posiedzeniu Zarządu Klubu POLLAB	do uzgodnienia

5. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1 – Porządek obrad WG MU&T

Załącznik nr 2 – Protokół z posiedzenia grupy roboczej w Londynie z września 2019

Załącznik nr 3 – Aktualny stan opracowania przewodnika MUIHV

Załącznik nr 4 – Program warsztatów

Załącznik nr 5 – Materiały z warsztatów

6. Wykaz stosowanych skrótów i akronimów

CITAC	Co-Operation on International Traceability in Analytical Chemistry
EA	European Co-operation for Accreditation
EA LC	EA Laboratory Committee
EEE Proficiency Testing	EA/EUROLAB/EURACHEM PT WG (wspólna grupa robocza)
EuCheMS	European Association for Chemical and Molecular Sciences
EURACHEM	Europejskie stowarzyszenie krajowych organizacji laboratoriów chemicznych
EURAMET	Europejskie stowarzyszenie krajowych instytucji metrologicznych
EUROLAB	Europejska Federacja Krajowych Stowarzyszeń Laboratoriów Pomiarowych, Badawczych i Analitycznych
GA	General Assembly (Zgromadzenie Ogólne, Walne Zgromadzenie)
ILAC	International Laboratory Accreditation Co-operation
ISO-REMCO	ISO Committee on Reference Materials (Komitet techniczny ISO ds. materiałów odniesienia)
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
MoU	Memorandum of Understanding (Porozumienie między organizacjami)
PT	Proficiency Testing (badania biegłości)
QUAM	Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement (Wyrażanie niepewności pomiaru analitycznego)
TCQA	Technical Committee for Quality Assurance in Testing (Komitet Techniczny Zapewnienia Jakości Badań, w EUROLAB)
VIM	Vocabulaire International des termes fondamentaux et généraux de Metrologie (Międzynarodowy słownik terminologii metrologicznej)
WG	Working Group (grupa robocza)