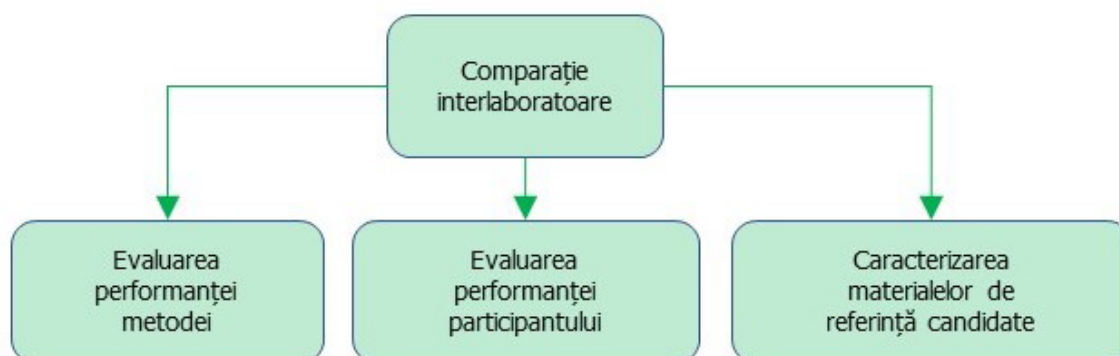


Să numim o schemă PT o schemă PT!

Introducere

Comparațiile interlaboratoare (ILC) sunt folosite de mai bine de un secol și multe concepte importante sunt legate de acestea. Acest pliant abordează terminologia de bază a ILC-urilor, de ce unii termeni colocviali pot fi înșelători sau pot fi înțeleși greșit și importanța armonizării.

Un „ILC” reprezintă *organizarea, realizarea și evaluarea măsurărilor sau testelor pe același tip sau tipuri similare de probe de către două sau mai multe laboratoare, în conformitate cu condiții prestabilite* [1]. ILC-urile au o varietate de obiective generale și detaliate, cele mai comune trei [2] fiind:



Unele comparații au denumiri speciale

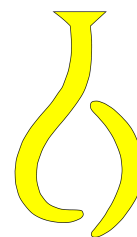
Evaluarea performanței participanților (laborator, organizație sau individ) este de obicei denumită „testare de competență” (PT) sau „evaluare externă a calității” [1]. Când obiectivul principal este evaluarea performanței, de exemplu, a unei metode standard candidate, ILC-ul este adesea numit „studiu de performanță a metodei” sau „studiu colaborativ” [2, 3]. Primul termen este destul de clar, în timp ce formulări precum „colaborativ” și „cooperativ” subliniază doar efortul comun. Un proiect care urmărește producerea unui nou material de referință certificat poate implica mai multe laboratoare, care efectuează analize asupra unor proprietăți convenite [4]. Nu este surprinzător că această activitate este uneori denumită „studiu de certificare a materialului”. ILC-urile speciale utilizate pentru a demonstra capabilitățile de măsurare ale Institutelor Naționale de Metrologie sunt numite „comparații cheie”, „comparații suplimentare” și „studii pilot” [5].

Anumiți termeni pot fi confuzi

Alți termeni pentru ILC-uri, inclusiv „test inel”, „round robin” și „analiză circulară”, sunt frecvenți în literatură. Totuși, aceștia au fost folosiți pentru obiective și designuri diferite și pot fi ambigui sau înțeleși diferit de către personalul laboratorului. Utilizarea acestor termeni poate, de exemplu, să implice o anumită modalitate de distribuire a eșantionului ILC. ISO/IEC 17043 folosește „schemă secvențială” pentru o PT unde un obiect unic este transferat între participanți și „schemă simultană”, în care obiecte similare dintr-un lot sunt distribuite simultan participanților [1].

Termeni precum „audit de măsurare”, „schemă de testare interlaboratoare”, „schemă de comparație a măsurătorilor”, „schemă rapidă de evaluare a performanței” și „intercalibrare” pot să nu reflecte corect categoria laboratorului implicat sau tipul de activitate desfășurată de participanți în cadrul ILC.

În 1994, când IUPAC a definit și descris trei tipuri majore de „studii interlaboratoare”, termenul „studiu” a fost preferat sinonimelor precum „test”, „exercițiu”, „evaluare” sau „verificare” [2].



Eurachem

A FOCUS FOR
ANALYTICAL CHEMISTRY
IN EUROPE

Să încercăm să armonizăm

Mulți membri ai personalului de laborator nu cunosc termenii oficiali referitori la ILC-uri, dar recunosc acronimul PT și termeni precum „test inel”. Ideal ar fi să folosim un limbaj științific comun, însă armonizarea necesită timp. Termenii apar și dispar, iar definițiile se schimbă. Același termen poate fi definit diferit, chiar și în standarde internaționale diferite. Lipsa standardelor și ghidurilor în limba locală poate cauza confuzie și poate contribui la răspândirea unor termeni mai puțin adecvați.

Multă confuzie poate fi evitată prin referințe clare la standardele relevante și la ghidurile sectoriale. ISO/IEC 17043 [1] și ISO 13528 [6] conțin multe concepte importante legate de schemele PT și alte ILC-uri. Unele dintre acestea sunt incluse și în ISO/IEC 17025 [7]. Alte instrumente utile și gratuite sunt Ghidul PT Eurachem [8] și platforma online ISO [9].

La redactarea ghidurilor și instrucțiunilor, rețineți că termenul „comparație interlaboratoare” are un sens larg și poate fi folosit pentru toate cazurile descrise mai sus. Uneori, acesta este suficient de clar pentru cititor. În alte cazuri, folosiți termeni recunoscuți care reflectă obiectivul detaliat al ILC-ului.

Să numim o schemă PT o schemă PT!



Mai multe informații / lectură suplimentară

- [1] ISO/IEC 17043:2023, Conformity assessment — General requirements for proficiency testing, ISO Geneva.
- [2] W. Horwitz, Nomenclature of interlaboratory studies (IUPAC Recommendations), Pure & Appl. Chem., 66 (1994) 1903-1911.
- [3] ISO 5725–2:2019, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results — Part 2: Basic method for the determination of repeatability and reproducibility of a standard measurement method, ISO Geneva.
- [4] ISO Guide 35:2017, Reference materials — Guidance for characterization and assessment of homogeneity and stability, ISO Geneva.
- [5] www.bipm.org.
- [6] ISO 13528:2015, Statistical methods for use in proficiency testing by interlaboratory comparison, ISO Geneva.
- [7] ISO/IEC 17025:2017, General requirements for the competence of testing and calibration laboratories, ISO Geneva.
- [8] B. Brookman and I. Mann (eds.) Eurachem Guide: Selection, Use and Interpretation of Proficiency Testing (PT) Schemes (3rd ed. 2021). Available from www.eurachem.org.
- [9] www.iso.org/obp.

Informații legate de furnizorii de PT și de scheme PT pot fi obținute de la organismul de acreditare național, RENAR, de pe website-ul EPTIS (www.eptis.bam.de) sau de la organizații internaționale.