

Tu vorbești, noi înțelegem – Calea de ieșire din Turnul Babel

Problema

Trăim într-un "sat global", dar suntem diferiți între noi și utilizăm o multitudine de limbi pentru a comunica.

Chiar și atunci când oamenii vorbesc aceeași limbă, aceleași cuvinte pot fi folosite cu sensuri diferite. A se vedea, de exemplu, unele utilizări diferite ale cuvântului "standard" în limba engleză - un act normativ, o soluție de concentrație cunoscută sau chiar un tip de pavilion.

Chiar și în aceeași zonă de activitate pot apărea neînțelegeri ce pot avea ca rezultat pierdere de timp și bani, sau consecințe chiar mai grave.

Atunci când vorbim despre testele de laborator, lipsa unei înțelegeri complete a termenilor cheie și traducerile nepotrivite lasă loc pentru diferite interpretări ale cerințelor menționate. De exemplu, au existat în timp o serie de utilizări diferite, dar având legătură, ale termenului "limită de detecție". Acest lucru poate duce la îndeplinirea necorespunzătoare a acestor cerințe, devenind astfel un obstacol în calea obținerii de date analitice care să fie potrivite pentru scopul ales. O interpretare comună a conceptelor legate de calitatea măsurării între laboratoarele și organismele de acreditare este, de asemenea, esențială pentru o abordare corectă și armonizată a evaluării unui laborator de oriunde din lume.



Un limbaj comun

Avem nevoie de un limbaj comun; clar și lipsit de ambiguitate. Avem nevoie de un vocabular comun pentru a furniza definiții ale conceptelor coerente cu termenii asociați lor.

În acest scop, mai multe organizații participă la un efort comun de a dezvolta și menține un vocabular internațional de metrologie (VIM) [1], care își propune să realizeze o înțelegere unică a conceptelor legate de măsurători în toate sectoarele.

VIM este o referință normativă în standardele ISO/IEC 17025, ISO 15189 și ISO/IEC 17043, și este, prin urmare, un document cheie pentru toate organizațiile care solicită acreditare.



Este aceasta suficient?

Pentru personalul de laborator unele probleme încă mai există și trebuie abordate:

- Mulți oameni sunt confuzi atât față de concepte cât și de termeni.
- Pot fi dificil de înțeles definițiile VIM "formale" - acestea sunt enunțuri scurte menite să se aplice în mai multe sectoare diferite de măsurare.
- Traducerile în limbile locale pot contribui la confuzie, de exemplu în cazul în care pentru același concept VIM în sectoare diferite sunt folosiți termeni diferiți, iar traducătorul nu ar menționa acest aspect.



Eurachem

A FOCUS FOR
ANALYTICAL CHEMISTRY
IN EUROPE

- Unele modificări substanțiale ale terminologiei au fost făcute într-o încercare de a se adapta la măsurătorile chimice și biologice. Unele concepte "vechi" sunt încă valabile, dar au nume noi, de ex "reproductibilitate intralaborator" față de "precizie intermediară".

Pentru a aborda aceste probleme EURACHEM a produs un ghid [2], care oferă o referință accesibilă ce conține explicații contextuale simple ale termenilor cu cea mai mare relevanță pentru analiști, cu exemple suplimentare relaționând aceste concepte cu măsurătorile chimice și biologice.

Înțelegeți semnificația acestor termeni?

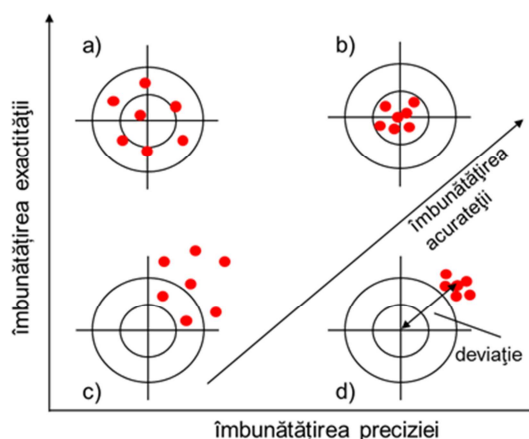
Sunteți interesat de **cantitate** sau de calitate? În funcție de răspuns, veți utiliza o **procedură de măsurare** sau o examinare? Este operațiunea de verificare a metodei la fel sau mai puțin solicitantă decât metoda de **validare**? Aveți nevoie de o **calibrare** sau pur și simplu de o verificare a performanței? Aveți un **standard de măsurare** în laboratorul dumneavoastră? Este **trasabilitatea metrologică** ceva pentru care vă faceți griji? Acestea sunt exemple de termeni care susțin fiabilitatea oricărui rezultat de măsurare și care trebuie să fie clar înțeleși.

Exemplu – acuratețea, exactitatea, precizia: sunt acestea sinonime?

- Gradul de apropiere dintre rezultatele măsurătorilor (referitoare la noțiunea de precizie)
- Gradul de apropiere dintre media rezultatelor măsurătorilor raportat la o valoare de referință (referitor la noțiunea de exactitate)
- Gradul de apropiere al unui rezultat obținut pentru o măsurătoare individuală raportat la valoarea adevărată (referitor la noțiunea de acuratețe)

Diferențele situații din figura de mai jos prezintă efectele unei:

- Precizie redusă, exactitate bună
- Precizie și exactitate bune
- Precizie și exactitate reduse
- Precizie bună, exactitate redusă



Prin îmbunătățirea preciziei și exactității este de așteptat să se producă o îmbunătățire a acurateții.

Sunt toate acestea relevante pentru dvs.?

Lucrați într-un laborator ca analist, manager de calitate sau director? Sunteți implicat în alte activități legate de analizele analitice, cum ar fi: furnizarea de teste de calitate, materiale de referință sau acreditați orice astfel de activitate? Predați sau studiați în domeniul determinărilor analitice? Utilizați rezultatele determinărilor analitice sau oferiți consultanță cu privire la interpretarea datelor analitice? **Dacă răspunsul este da la oricare dintre întrebările de mai sus, următoarele documente de referință sunt de asemenea pentru dumneavoastră.**

Bibliografie

[1] International vocabulary of metrology – Basic and general concepts and associated terms (VIM) 3rd edition. JCGM 200:2012. Disponibil la adresa www.bipm.org/vim. Formatul html cu adnotări informative este disponibil la www.bipm.org/en/publications/guides/vim.html.

[2] V. J. Barwick and E. Prichard (Eds.) Eurachem Guide: Terminology in Analytical Measurement – Introduction to VIM3 (2011). ISBN 978-0-948926-29-7.

Disponibil la adresa www.eurachem.org/index.php/publications/guides/terminology-in-analytical-measurement.