

# Избор на правилната схема за изпитване за пригодност за моята лаборатория

## Въведение

Участието в изпитване за пригодност (PT) е важна част от осигуряването на качеството на резултатите от изпитване в една лаборатория. Необходимото време и усилия могат да бъдат скъпи, особено за лаборатории, изпълняващи много различни изпитвания, така че изборът на най-подходящата PT схема е много важен. Често няколко PT схеми са достъпни за една и съща област на изпитване, така че тази брошура се фокусира върху ключови въпроси, които могат да помогнат на лабораториите да изберат онези PT схеми, които най-добре отговарят на техните нужди.



## Параметри включени в PT

Дали матриците, определяемите вещества и/или нивата на концентрация на изпитваните обекти, предлагани от PT схемата са подобни на тези пробы, срещани в ежедневната практика на лабораторията? Например:

**Пример 1:** Нивата на замърсители в дадена PT схема за питейна вода ще бъдат съвсем различни от тези, които се очакват в индустриски води.

Лаборатория, изпитваща индустриски води може:

- Да участва като вземе под внимание ограниченията;
- Да не участва.

**Пример 2:** PT схеми за определяне на последователността на DNA могат да предложат като обекти за изпитване тъканни пробы или екстракти на DNA.

В зависимост от избора, компетентността на лабораторията ще бъде оценена за:

- Цялото изпитване;
- Само за съответна стъпка от зпитването.

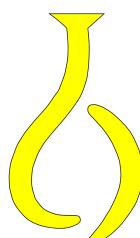
## Стратегии за събиране на данни и анализ

Дали стратегиите, прилагани от организатора на PT са подходящи за нуждите на лабораторията? Факторите, които трябва да се вземат под внимание включват:

- Описание на прилагания статистически модел;
- Брой на обектите за изпитване, които се анализират и/или броя на повторните измервания;
- Процедури за събиране на данни от участниците (напр. представяне по факс, e-mail или чрез web-портали);
- Процедури за сравнение на резултатите, получени по различни методи/ с различни техники;
- Броя и областта на действие на участниците;
- Броя на участниците, използвавши един и същ метод/техника като лабораторията;
- Методи и критерии, използвани за оценка на изпълнението.

Лабораторията също трябва да обсъди дали нейните клиенти, акредитиращи и/или регуляторни органи имат специфични изисквания за прилагания статистически модел.

**Пример 3:** Лаборатория, определяща съдържание на мазнини в мляко на прах, зърнени храни и фуражи използва три оперативно дефинирани метода: метод на Röse Gottlieb, пряка екстракция и определяне чрез хидролиза. Всеки метод може да даде различни резултати за всяка матрица. Важно е лабораторията да провери дали различните методи за изпитване са взети под внимание за всяка матрица в PT схемата.



**Eurachem**

A FOCUS FOR  
ANALYTICAL CHEMISTRY  
IN EUROPE

## Оценка на изпълнението

Дали метода използван за оценка на изпълнението на участниците (напр. з - критерий) е ясно описан от организатора на РТ и дали се разбира от лабораторията?

**Пример 4:** Една лаборатория може да е заинтересована да отчита неопределеността от измерване на своите резултати в РТ и това да се вземе предвид при оценка на изпълнението, но организаторът на РТ не включва този подход.

Дали критериите, използвани от организатора на РТ за оценка на изпълнението са съвместими с вида работа, извършвана от лабораторията и/или със съответното законодателство?

**Пример 5:** Лаборатория, която извършва анализи с цел потвърждение, може да потърси по-строги критерии за оценка на изпълнението от лабораториите, използващи по-прости скрининг техники.



## Доверие в организатора на РТ

Как лабораторията може да оцени компетентността на РТ организатора? Взема се предвид:

- Съответствие с изискванията на ISO/IEC 17043, напр. акредитация;
- Опит;
- Надеждност на приписаните стойности;
- Пригодност за целта на критериите за оценка на изпълнението.

## Комуникация

Дали взаимодействието между РТ организатора и участника е подходящо? Взема се предвид:

- Използвания език;
- Достъпност и яснота на информацията;
- Своевременно предоставяне на докладите;
- Регулярна комуникация, напр. годишни срещи;
- Осигурено ниво на подкрепа;
- Изпълнение на желанията на клиента за организиране на РТ.

Контролен лист за избор на РТ схема е включен в Приложение А на Eurachem Guide [1].

## Повече информация/Допълнителна литература

[1] I. Mann and B. Brookman (eds.) Eurachem Guide: *Selection, Use and Interpretation of Proficiency Testing (PT) Schemes by Laboratories* (2nd ed. 2011). Available from [www.eurachem.org](http://www.eurachem.org)

Information about PT providers and schemes can be obtained from your national accreditation body, from the EPTIS website ([www.eptis.org](http://www.eptis.org)) or from other national or international organizations.