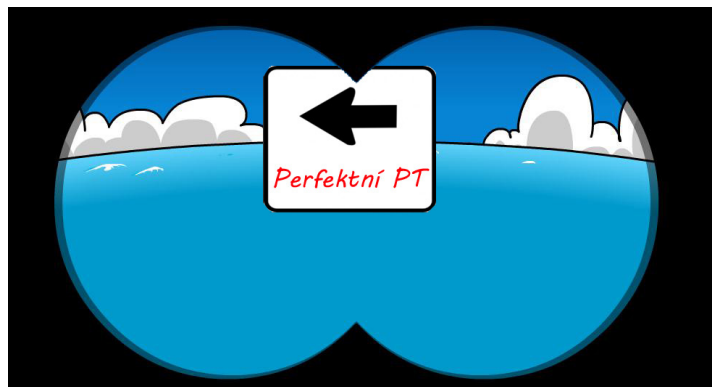


# Výběr správného programu zkoušení způsobilosti pro moji laboratoř

## Úvod

Účast ve zkoušení způsobilosti (proficiency testing, PT) je pro laboratoř důležitou součástí zabezpečování kvality výsledků zkoušek. Čas a úsilí tomu vynakládané může, zvláště u laboratoří provádějících mnoho různých zkoušek, vyžadovat značné náklady a proto má tedy výběr těch nejvhodnějších programů PT takový význam. Pro stejnou oblast zkoušek je obvykle k dispozici několik programů PT a tento leták se zaměřuje na klíčové body, jejichž zvážení by mělo laboratořím pomoci ve výběru těch PT programů, které nejlépe odpovídají jejich potřebám.



## Parametry jednotlivých PT

Podobají se matrice, analyty anebo koncentrační úrovně zkušebních položek nabízených v programu PT těm, které se vyskytují u reálných vzorků z každodenní praxe laboratoře? Například:

**Příklad 1:** Úrovně kontaminantů u programu PT pro pitnou vodu jsou zcela odlišné od těch, které lze očekávat u průmyslových odpadů.

Laboratoř provádějící zkoušky průmyslových odpadů by měla:

- účastnit se, se zvážení omezení;
- vůbec se nezúčastňovat.

**Příklad 2:** PT programy pro sekvenování DNA mohou nabízet buď tkáňové vzorky, nebo extrakty DNA.

V závislosti na její volbě, způsobilost laboratoře bude posuzována pro:

- celkovou zkoušku;
- jen pro krok sekvenování.

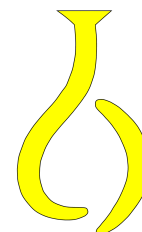
## Způsob sběru a analýzy dat

Odpovídá uvedený způsob, který používá poskytovatel PT, potřebám laboratoře? Mezi faktory, které by se měly zvážet, patří:

- Popis použitého statistického zpracování;
- Počet analyzovaných položek a/nebo počet požadovaných opakování;
- Postup sběru dat od účastníků (např. zasílání faxem, emailem nebo před webový portál);
- Postupy porovnávání získaných výsledků získaných různými metodami/technikami;
- Počet a působiště účastníků;
- Počet účastníků používajících stejnou postupy měření jako laboratoř;
- Používané metody a kritéria posuzování výkonnosti.

Laboratoř by měla též zvážet, zda její zákazníci, akreditační orgány a/nebo regulační orgány mají nějaké specifické požadavky na statistické zpracování.

**Příklad 3:** Laboratoř stanovuje obsah tuku v práškovém mléce, obilovinách a krmivech za použití třech definovaných postupů měření (Röse-Gottliebovou metodou, přímou extrakcí tukového podílu a stanovením tuku hydrolýzou). Každý postup měření může poskytovat pro jednotlivé matrice odlišné výsledky. Pro laboratoř je důležité si zkontrolovat, zda v daném PT programu se berou v úvahu odlišné zkušební postupy měření pro každou matici.



**Eurachem**

A FOCUS FOR  
ANALYTICAL CHEMISTRY  
IN EUROPE

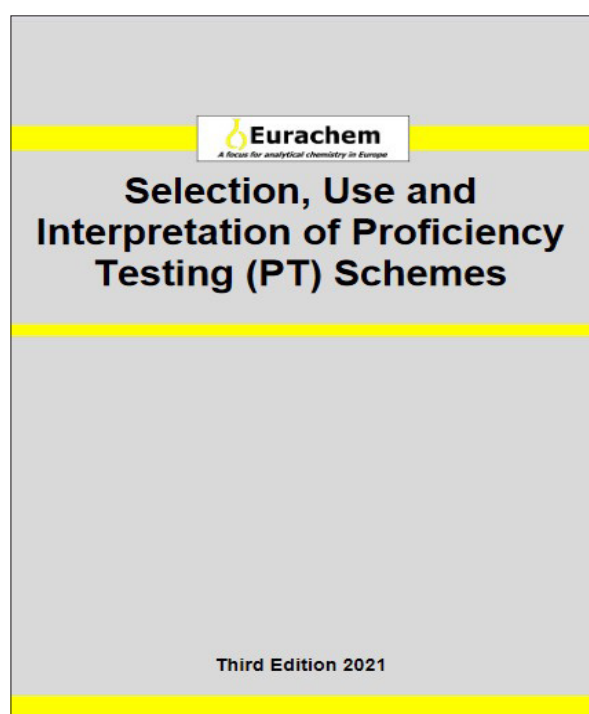
## Vyhodnocení výkonnosti

Rozumí laboratoř používané metodě posuzování výkonnosti účastníků (např. z skóre) a popisuje ji jasně poskytovatel PT?

**Příklad 4:** *Laboratoř by měla zájem uvádět u svých výsledků PT i nejistotu měření, aby mohla být použita i při hodnocení výkonnosti, ale přístup poskytovatele PT ji vůbec nezahrnuje.*

Jsou kritéria, která používá poskytovatel PT pro posuzování výkonnosti v souladu s druhem prací, které vykonává laboratoř a/nebo odpovídající legislativou?

**Příklad 5:** *Laboratoř provádějící konfirmační analýzy bude vyhledávat restriktivnější kritéria hodnocení výkonnosti než laboratoře, které používají jednodušší screeningové postupy.*



## Důvěra vůči poskytovateli PT

Jak může laboratoř hodnotit způsobilost poskytovatele PT? Může zvážit:

- shodu s požadavky ČSN EN ISO/IEC 17043, např. prokázanou akreditací;
- zkušenosti;
- spolehlivost vztažných hodnot;
- vhodnost kritérií pro posuzování způsobilosti.

## Komunikace

Je způsob vzájemné součinnosti poskytovatele PT a účastníka vyhovující? Zvažte:

- používaný jazyk;
- dostupnost a srozumitelnost informací;
- včasné zasílání zpráv;
- pravidelnou komunikaci, např. roční setkání uživatelů;
- úroveň poskytované podpory;
- zohledňování požadavků zákazníků vůči PT.

Praktický návod pro výběr schémat PT je uveden v příloze A příručky Eurachem [1,2].

## Další informace/literatura

- [1] B. Brookman and I. Mann (eds.) Eurachem Guide: *Selection, Use and Interpretation of Proficiency Testing (PT) Schemes by Laboratories* (3rd ed. 2021), Available from [www.eurachem.org](http://www.eurachem.org)
- [2] *Výběr, Použití a Interpretace Programů Zkoušení Způsobilosti* v příručce Kvalimetrie 17. Mezilaboratorní porovnávání a zkoušení způsobilosti. Pomůcka k zajišťování kvality v chemických, biochemických a klinických laboratořích. Str. 19-64, M. Suchánek (ed.), Eurachem-ČR Praha 2010, ISBN 0-86322-05-X.

Informace o poskytovatelích PT a jednotlivých programech lze zjistit u národního akreditačního orgánu, na webových stránkách EPTIS ([www.eptis.org](http://www.eptis.org)) nebo u dalších národních či mezinárodních organizací.