

# ESPT – Expertní skupina pro zkoušení způsobilosti (proficiency testing)

*Pracoviště, které zajišťuje mezilaboratorní porovnávací zkoušky (MPZ) v oblasti analýz vod a ovzduší.*

ESPT je součástí Centra laboratorních činností v OPVZ

*MPZ se připravují na pracovištích:*

- Odboru chemických a fyzikálních laboratoří (*voda a ovzduší*)
- Odboru hygienické mikrobiologie a ekotoxikologie (*vody*)

# ESPT – expertní skupina pro zkoušení způsobilosti

**ESPT byla v roce 2002 akreditována Českým institutem pro akreditaci**

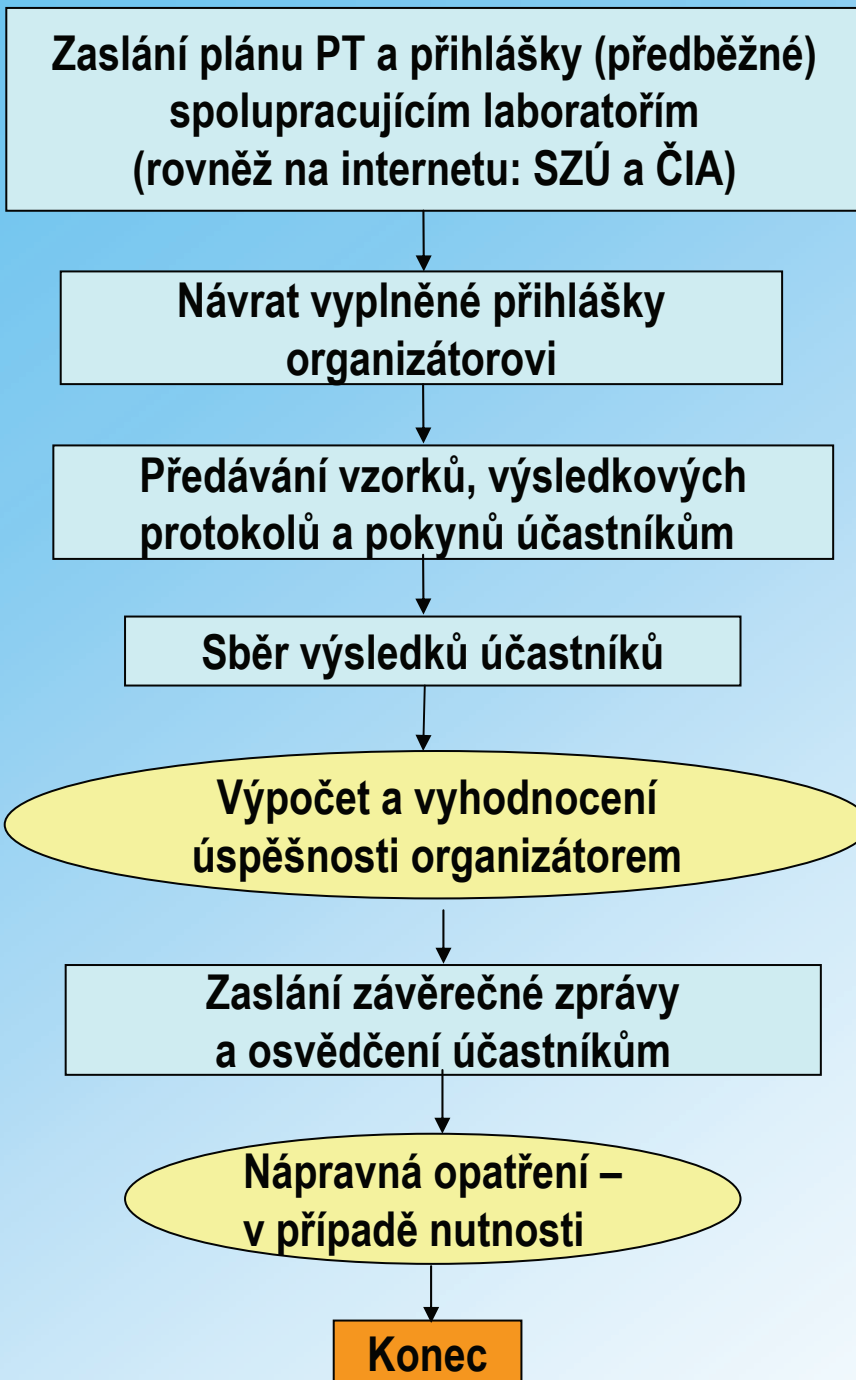
*(jako 1., Akreditovaný organizátor programů zkoušení způsobilosti “ v České republice č. 7001). Akreditováno 10 PZZ*

*V roce 2005 proběhla opakovaná akreditace*

*V roce 2009 přechod na normu ČSN 17025:2005 –rozšířen počet na 17 PZZ*

*V současnosti je v ČR 5 akreditovaných organizátorů MPZ (stovky zkušebních laboratoří)*

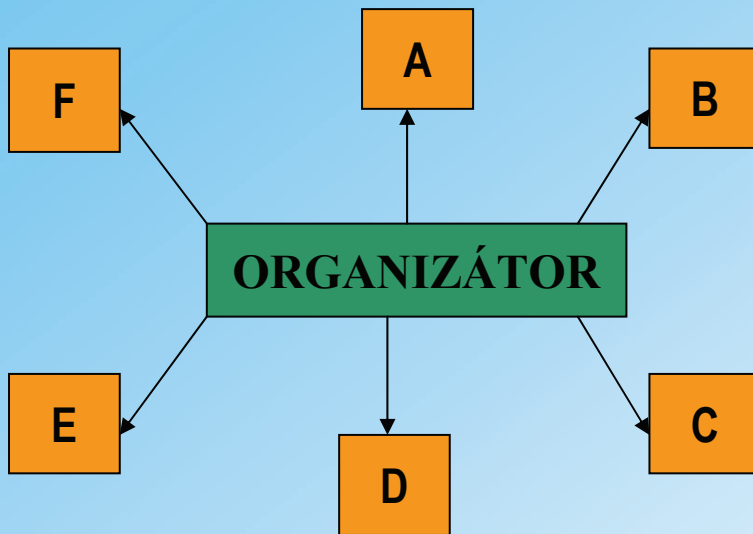




# Harmonogram organizace zkoušení způsobilosti

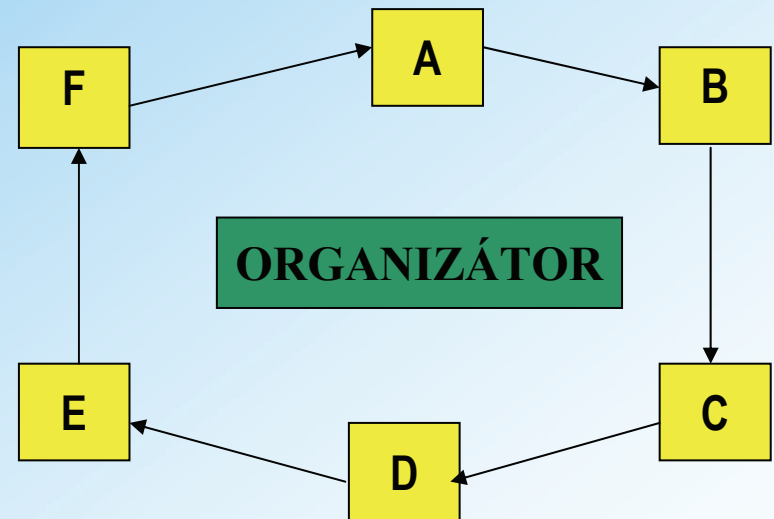
# Program zkoušení způsobilosti – typy vzorků

## I. Hvězdicový typ



- současně distribuované účastníkům
- homogenní subvzorky

## II. Cyklický typ



- postupně distribuován z 1 laboratoře do další
- vzorek velmi stabilní

# Typy vzorků pro ovzduší

Sada vzorků různých koncentrací-NO<sub>2</sub>,HCHO



Spikovaný PUF filtr-PAU



Spikované sorpční trubičky pro VOC, aldehydy



Tlakové láhve – kontrola analyzátorů



# Typy vzorků pro ovzduší

Srovnávací měření mobilních měřicích jednotek –každý rok v jiném městě, 6-12 účastníků



# Hodnocení úspěšnosti laboratoří

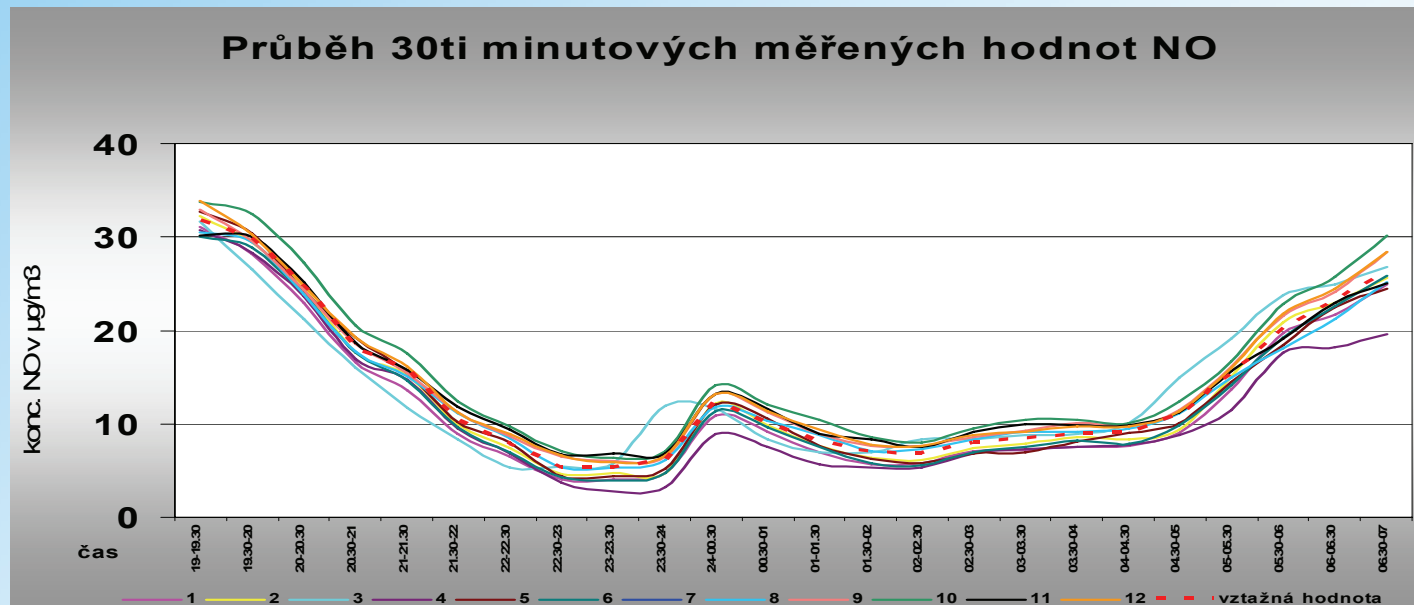
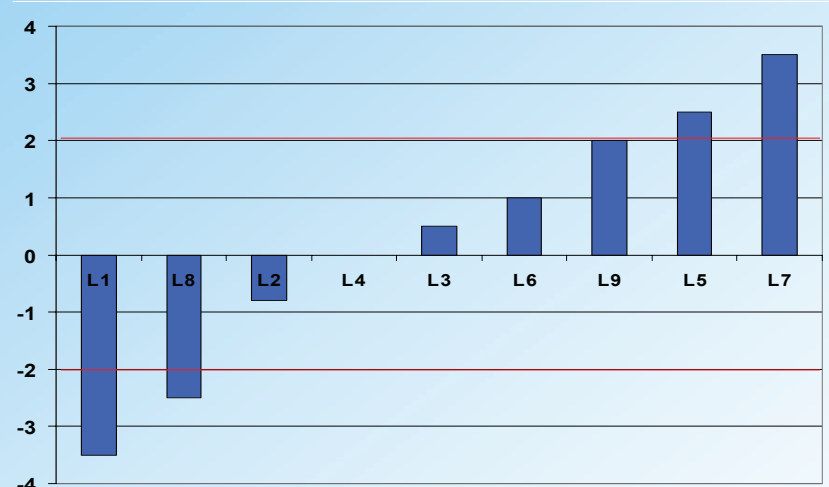
**z-score se vypočítá podle vztahu:**

$$z = (X - x) / \sigma$$

kde  $X$  = koncentrace analytu zjištěná laboratoří

$x$  = vztažná hodnota (přijátá referenční hodnota)

$\sigma$  = cílová hodnota směrodatné odchylky



# Závěrečné zprávy a osvědčení o účasti

## Závěrečná zpráva

je generována pomocí software Vydra a obsahuje:

- informace o přípravě vzorků
- popis statistického hodnocení včetně určení vztažné hodnoty a odchylky
- individuální výsledky účastníků
- souhrnné informace o úspěšnosti stanovení analytů





# Osvědčení o účasti a příloha

Příloha k osvědčení obsahuje výčet zkoušených položek, ve kterých účastník dosáhl vyhovujících výsledků



## STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

CENTRUM LABORATORNÍCH ČINNOSTÍ  
100 42 Praha 10, Šrobárova 48

Expertní skupina pro zkoušení způsobilosti  
Organizátor programů zkoušení způsobilosti akreditovaný ČIA, reg. č. 7001

vydává

## OSVĚDČENÍ O ÚČASTI V PROGRAMU ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI

**PT# O/6A/09**

**Stanovení těkavých organických látek  
v ovzduší**

č.j. /B3  
**SZÚ NRL pro ovzduší**

**Šrobárova 48  
Praha  
IČO 75010330**

Laboratoř se zúčastnila programu zkoušení způsobilosti zaměřeného na vybrané ukazatele jakosti.

Svými výsledky vyhodnocenými podle ČSN ISO 5725 dosáhla vyžadovanou úroveň výsledků pro ukazatele uvedené v příloze, která je nedílnou součástí osvědčení.

**V Praze dne 19. listopadu 2009**

Ing. Věra Vrbíková  
vedoucí ESPT



Ing. J. Sosnovcová  
ředitel SZÚ



Příloha k č.j. /B3

Vydáno dne 19. listopadu

PT# O/6A/09 str. 1

## OSVĚDČENÍ O ÚČASTI

pro laboratoř IČO 75010330

**SZÚ NRL pro ovzduší  
Šrobárova 48**

**Praha**

### UKÁZATELE S DOSAŽENOU POŽADOVANOU ÚROVNÍ VÝSLEDKŮ

zkušební vzorek ovzduší, těkavé organické látky

iterčový ukazatel	požadovaná úroveň výsledků
benzen	vyhověl
etylbenzen	vyhověl
limonen	vyhověl
pinen	vyhověl
styren	vyhověl
tetrachloreten	vyhověl
toluen	vyhověl
trichloreten	vyhověl
xyleny	vyhověl

Informace o provedení programu zkoušení způsobilosti jsou uvedeny ve zprávě o PT # O/6A/09.



Ing. Věra Vrbíková  
koordinátor PZZ

Zařazeno do národního programu zkoušení způsobilosti laboratoří

Státní zdravotní ústav Praha 19. listopadu, 2009

mprosz 9/11/2009

# Program zkoušení způsobilosti laboratoří pro škodliviny v ovzduší

<b>PT#O/1</b>	<b>Stanovení PAU</b>	<b>březen</b>
<i>PT#O/2</i>	<i>Stanovení SO<sub>2</sub></i>	<i>květen</i>
<b>PT#O/3</b>	<b>Stanovení NO<sub>2</sub></b>	<b>květen</b>
<b>PT#O/4</b>	<b>Stanovení formaldehydu -fotometricky</b>	<b>květen</b>
<b>PT#O/4B</b>	<b>Stanovení aldehydů sorpcí na trubičky</b>	<b>květen</b>
<b>PT#O/5</b>	<b>Stanovení kovů v prašném aerosolu</b>	<b>říjen</b>
<b>PT#O/6A</b>	<b>Stanovení VOC-vnější a vnitřní ovzduší</b>	<b>říjen</b>
<b>PT#O/6B</b>	<b>Stanovení VOC-pracovní ovzduší</b>	<b>říjen</b>
<b>PT#O/7</b>	<b>Stanovení SO<sub>2</sub>, CO, NO v tlakových lahvích</b>	<b>duben-prosinec</b>
<b>PT#O/8</b>	<b>Srovnávací měření mobilních jednotek</b>	<b>říjen</b>
<i>PT#O/9</i>	<i>Stanovení suspendovaných částic pomocí čítačů</i>	<i>listopad</i>