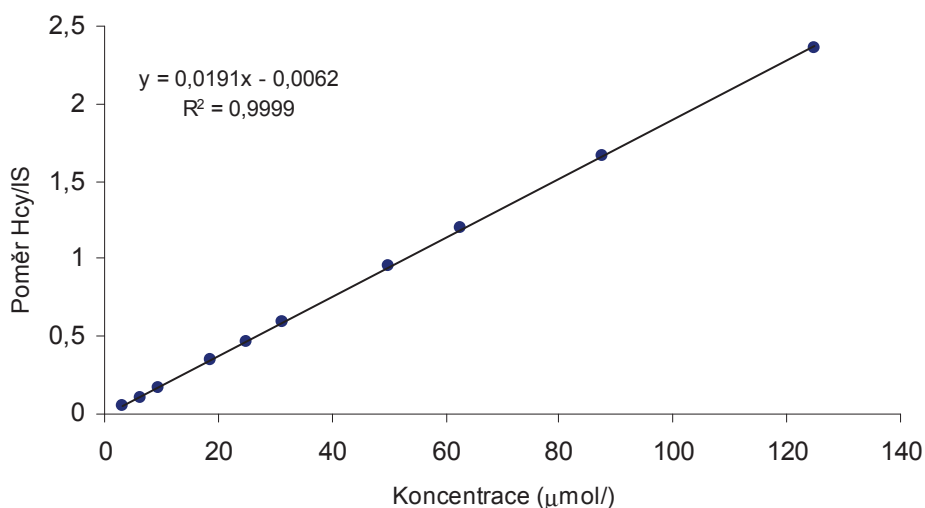


# ANALYTICKÉ PARAMETRY SOUPRAVY

## Interní kontrola kvality

1) **Linearita** - ověření zachování schopnosti metody poskytnout v určitém rozmezí koncentrací stanovované látky měřený signál, který je přímo úměrný měřené koncentraci.



2) **Přesnost** – shoda mezi opakovanými analýzami téhož vzorku. Jako míra přesnosti se používá variační koeficient CV%

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - AVG)^2}{n - 1}}$$

$$CV (\%) = \frac{s}{AVG} \times 100$$

Kde: s je směrodatná odchylka  
AVG je průměrná hodnota

Reprodukovatelnost v sérii (**intra-assay**): týž vzorek se analyzuje opakovaně (nejméně 10x) za stejných podmínek s použitím jedné kalibrace.

Mezi sériemi (**inter-assay**) nebo-li přesnost v čase - nebo-li reprodukovatelnost: týž vzorek se analyzuje opakovaně (nejméně 10x - např. 10 dní), přičemž pro každé měření používáme novou kalibraci.



### 3) Pravdivost (dříve správnost)

Míra shody mezi naměřenou hodnotou (průměr z většího počtu měření) a skutečnou hodnotou ( $x_0$ ). Skutečná hodnota – kontrolní materiály s deklarovanou koncentrací dané látky. Velikost odchylky se nazývá bias:

$$bias (\%) = \frac{AVG - x_0}{x_0} \times 100$$

Pro ověření správnosti metody se v praxi často používá tzv. metoda standardních přídavek k danému vzorku a zjišťuje se tzv. výtěžnost metody (R - recovery). Hodnoty recovery se vypočítají jako stonásobek poměru mezi nalezeným a přidaným množstvím stanovované látky:

$$R (\%) = \frac{x_P - x_E}{P} \times 100$$

Kde:  $x_P$  je koncentrace vzorku s přídavkem stanovované látky

$x_E$  je endogenní koncentrace stanovované látky

P je přidané množství stanovované látky

