

Kolona $\left\{ \begin{array}{l} \text{nerezová} \\ \text{skleněná} \end{array} \right. \begin{array}{l} 30-500 \text{ mm dlouhá} \\ 2-8 \text{ mm široká} \end{array}$

jemné zrnění sorbentu

za kolonou přítokový detektor

pro odělené složky směsi tzv. sběrač frakcí

SYSTEMY FÁZÍ PRO KAPALINOVOU CHROMATOGRAPHII

A) ADSORPČNÍ CHROMATOGRAPHIE

Mechanismus = adsorpce látky na stacionární fázi -
- TĚM ADSORBENTU

ADSORPCE = obohacení fázového rozhraní látkou
na úkor její koncentrace v mobilní fázi

Adsorpční izoterma vždy nelineární, jen nízké koncentrace

Povaha adsorpčních sil:

- a) fyzikální adsorpce - kohezivní síly - málo polární:
- adsorbent
 - látka

b) chemisorpce - vznik chemické vazby (např. vodíkové)

silně polární:

- adsorbent
- látka

STACIONÁRNÍ FÁZE

Polární adsorbenty: silikagel, Al_2O_3

Nepolární adsorbenty: aktivní uhlí

1) SILIKAGEL

$SiO_2 \cdot x H_2O$, chemisorpční aktivita - OH

chemisorpce vodíkovými vazbami

aktivace = sušení při vyšší T (dehydratace)

do 10% H_2O - odstupňovaná aktivita