

Destilace



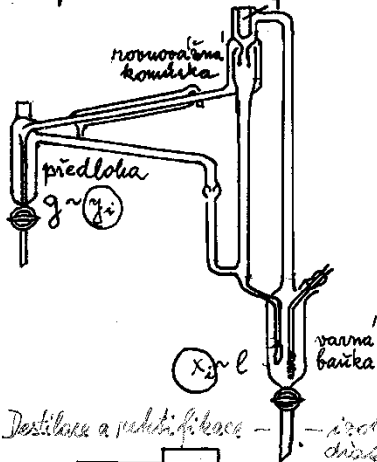
Heterogenní rovnováhy v soustavě o dvou složkách

Rovnováhy 2 fází:

Rovnováha kapalná - plyná

Zdroj termodynamických dat o kapalně fází

Experimentální zařízení - Gillespieův přístroj



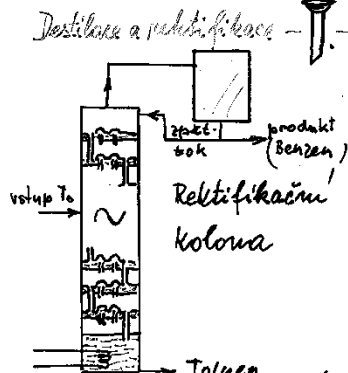
Při nízkých tlacích (vzl. k p_k) se plyná fáze chová ideálně.

$$\mu_{g_i} = \mu_{g_i}^0 + RT \ln y_i$$

Pro kapalnou fázi platí:

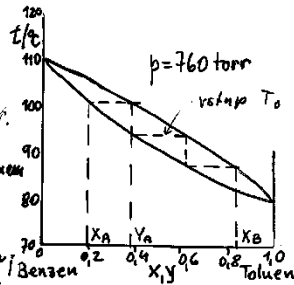
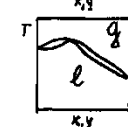
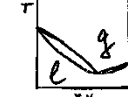
$$\mu_{l_i} = \mu_{l_i}^0 + RT \ln f_i x_i$$

2 podmínky $\mu_{g_i} = \mu_{l_i}$ stanovíme f_i
(viz dále)



izoterní výškové rovnovážný diagram

Typ diagramů sestředěných



Počet teoretických pater

Frakcionovaná destilace

Jednodušší destilace (slabší de budi)

$$\ln \left(\frac{m_{\text{poč}}}{m_{\text{kon}}} \right) = \int_{x_2, \text{poč}}^{x_2, \text{kon}} \frac{dx_2}{(y_2 - x_2)}$$

anisotropická směs [miner. kyseliny - voda]
 v destil. bance
 v kapalině
 v destil. bance
 v kapalině
 v destil. bance
 v kapalině

Diskuse

The image features a solid blue background with several white, semi-transparent lines of varying thicknesses and orientations crisscrossing across it. A single, thin, bright cyan horizontal line runs across the bottom portion of the image, just above the bottom edge.