

Stanovení bodu tání pod mikroskopem (Kofler) 08

Směsná teplota tání

Smísí se vzorek se standardem ^{přibližně} o stejnému bodu tání (nesmí se lišit o více než 1-2°C). Snížení teploty t. => látky nejsou identické

II. Bod varu - destilační křivka, $\Delta t = 2^\circ\text{C}$
destilace za sníženého tlaku - pro látky, které se rozkládají

III. Hustota - pyknometricky

Hustota $< 1 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$: uhlovodíky a alifatické sloučeniny s jednou O- nebo N- skupinou, s výjimkou kys. mravenčí a octové. Mono C-deriv. alif. uhlov.

$\rho > 1 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$: poly chlor deriváty, Br-deriváty, J-deriv. alifat. uhlovodíků, halogenderiváty aromat. uhlovodíků

$\rho > 1 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$: sloučeniny s několika f. skupinami zvláště umožňují-li asociaci

IV. Index lomu, refrakce

α_1 - úhel dopadu, α_2 - úhel lomu

$$n = \frac{\sin \alpha_1}{\sin \alpha_2}$$

$n = f(\lambda, t, \text{konstituce})$, λ - žlutá Na čára D 589 nm

molekulární refrakce

$$R_m = \frac{(n^2 - 1) \cdot M}{(n^2 + 2) \cdot \rho}$$