

Formelsammlung EP Chemie - Sommersemester 2025

$$c^* = \frac{\text{Massen\%} \cdot \rho}{100} \quad c = \frac{c^*}{M}$$

$$p \cdot V = n \cdot R \cdot T \quad R = 8,314 \frac{\text{Pa} \cdot \text{m}^3}{\text{mol} \cdot \text{K}}$$

$$\Delta E^0 = E^0_{\text{Reduktion}} - E^0_{\text{Oxidation}}$$

$$\Delta E = \Delta E^0 - \frac{R \cdot T}{z \cdot F} \cdot \ln(K) \quad F = 96485 \text{ A} \cdot \text{s/mol}$$

$$K = e^{\Delta E^0 \cdot \frac{z \cdot F}{R \cdot T}}$$

$$m = M \cdot \frac{I \cdot t}{z \cdot F} \cdot \eta$$

$$\Delta G_R^0 = - z \cdot R \cdot \Delta E^0$$

$$\Delta G_R^0 = \Delta H_R^0 - T \cdot \Delta S_R^0$$

$$L = \sqrt[n+m]{\frac{K_L}{n^n \cdot m^m}}$$

$$\text{pH} = \frac{1}{2}(\text{pK}_S - \lg[\text{HA}])$$

$$\text{pH} = \text{pK}_S - \lg \frac{[\text{HA}]}{[\text{A}^-]}$$