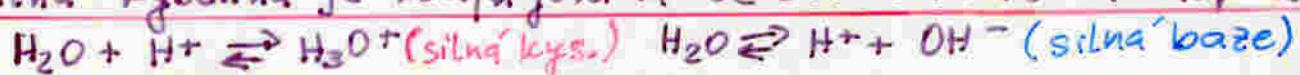
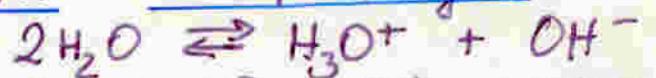


Silná kyselina je konjugována se slabou bází a naopak



- Rozpouštědla:
- amfiprotiní ( $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{MeOH}$ ,  $\text{EtOH}$ ,  $\text{HAc}$ ,  $\text{NH}_3(\ell)$ )
  - protofilní (zásadita, zvětš. silná kyselina; ether ~  $(\text{Et})_2\text{O}$ , dioxan,  $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2$ ,  $\text{DMF} \sim \text{HCON}(\text{CH}_3)_2$ ,  $\text{DMSO} (\text{CH}_3)_2\text{SO}$ )
  - protogenní (kysela, snižují sílu kyselin,  $\text{HCl}$ ,  $\text{HF}$ )
  - aprotická (benzen, tetrachlormetan)

Amfiprotiní:  $\Rightarrow$  autoprotoolyza



autoprotoolytická konstanta:  $K_{\text{HR}} = \alpha(\text{H}_2\text{R}^+) \cdot \alpha(\text{R}^-)$

## DISOCIACE KYSELIN A ZÁSAD

disociace slabé kyselin



$$K_a = \frac{\alpha(\text{B}^-) \cdot \alpha(\text{H}_3\text{O}^+)}{\alpha(\text{HB}) \cdot \alpha(\text{H}_2\text{O})} \Rightarrow K_a(\text{HB}) = \frac{\alpha(\text{B}^-) \cdot \alpha(\text{H}_3\text{O}^+)}{\alpha(\text{HB})}$$

termodynamická disociční konstanta kyselosti

$C \leq 10^{-4} \text{ M} \Rightarrow \alpha_B \rightarrow [\text{B}] \Rightarrow$  konzentrační konstanta

$$K_{\text{HB}} = \frac{[\text{B}^-] \cdot [\text{H}_3\text{O}^+]}{[\text{HB}]} \sim \frac{[\text{B}^-][\text{H}^+]}{[\text{HB}]} \quad \begin{array}{l} \text{kysela disociční} \\ \text{konstanta} \\ \text{kyseliny} \end{array}$$