

# Appendiks 1

Styrkekonstanter og styrkeeksponenter for nogle syrer og deres korresponderende baser ved 25 °C

	Syre	$K_s$	$pK_s$	Base	$K_b$	$pK_b$	
Stærke syrer	HCl	$1,0 \cdot 10^7$ M	-7,0	Cl <sup>-</sup>	$1,0 \cdot 10^{-21}$ M	21,0	Yderst svage baser
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	$1,0 \cdot 10^3$ M	-3,0	HSO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	$1,0 \cdot 10^{-17}$ M	17,0	
	H <sub>3</sub> O <sup>+</sup>	1,00	0	H <sub>2</sub> O	$1,0 \cdot 10^{-14}$ M <sup>2</sup>	14,00	
Middelstærke syrer	HSO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	$1,02 \cdot 10^{-2}$ M	1,99	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	$9,77 \cdot 10^{-13}$ M	12,01	Meget svage baser
	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	$7,59 \cdot 10^{-3}$ M	2,12	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	$1,32 \cdot 10^{-12}$ M	11,88	
	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub> <sup>*</sup>	$7,41 \cdot 10^{-4}$ M	3,13	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> O <sub>7</sub> <sup>-</sup>	$1,35 \cdot 10^{-11}$ M	10,87	
	CH <sub>3</sub> CHOHCOOH**	$1,38 \cdot 10^{-4}$ M	3,86	CH <sub>3</sub> CHOHCOO <sup>-</sup>	$7,24 \cdot 10^{-11}$ M	10,14	
Svage syrer	CH <sub>3</sub> COOH	$1,74 \cdot 10^{-5}$ M	4,76	CH <sub>3</sub> COO <sup>-</sup>	$5,75 \cdot 10^{-10}$ M	9,24	Svage baser
	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> O <sub>7</sub> <sup>-</sup>	$1,74 \cdot 10^{-5}$ M	4,76	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O <sub>7</sub> <sup>2-</sup>	$5,75 \cdot 10^{-10}$ M	9,24	
	H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	$4,27 \cdot 10^{-7}$ M	6,37	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	$2,34 \cdot 10^{-8}$ M	7,63	
	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O <sub>7</sub> <sup>2-</sup>	$3,98 \cdot 10^{-7}$ M	6,40	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> O <sub>7</sub> <sup>3-</sup>	$2,51 \cdot 10^{-8}$ M	7,60	
	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	$6,17 \cdot 10^{-8}$ M	7,21	HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	$1,62 \cdot 10^{-7}$ M	6,79	
	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	$5,62 \cdot 10^{-10}$ M	9,25	NH <sub>3</sub>	$1,78 \cdot 10^{-5}$ M	4,75	
	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	$1,12 \cdot 10^{-10}$ M	9,95	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> O <sup>-</sup>	$8,91 \cdot 10^{-5}$ M	4,05	
Meget svage syrer	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	$4,79 \cdot 10^{-11}$ M	10,32	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	$2,09 \cdot 10^{-4}$ M	3,68	Middelstærke baser
	HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	$4,17 \cdot 10^{-13}$ M	12,38	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	$2,40 \cdot 10^{-2}$ M	1,62	
Yderst svage syrer	H <sub>2</sub> O	$1,0 \cdot 10^{-14}$ M <sup>2</sup>	14,00	OH <sup>-</sup>	1,00	0	Stærke baser
	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> OH	$1,26 \cdot 10^{-16}$ M	15,9	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	79,4 M	-1,9	
	OH <sup>-</sup>	$1,0 \cdot 10^{-24}$ M	24,0	O <sup>2-</sup>	$1,0 \cdot 10^{10}$ M	-10	

\*Citronsyre, \*\*Mælkesyre