

Constantes de acidez (K_a)

Constante de acidez (25 °C)		
Ácido	Fórmula	K_a
Ácido perclórico	HClO ₄	100% ionizado em água ^[2,3] $\approx 10^{10}$ ^[4]
Ácido iodídrico	HI	100% ionizado em água ^[2] $\approx 10^{10}$ ^[4]
Ácido bromídrico	HBr	100% ionizado em água ^[2] $\approx 10^9$ ^[4]
Ácido clórico	HClO ₃	100% ionizado em água ^[3]
Ácido clorídrico	HCl	100% ionizado em água ^[2,3] $\approx 10^7$ ^[4] 2×10^6 ^[1]
Ácido nítrico	HNO ₃	100% ionizado em água ^[2,3] $\approx 10^3$ ^[4]
Ácido sulfúrico	H ₂ SO ₄	100% ionizado em água ^[2,3] $\approx 10^3$ ^[4]
Ácido oxálico	HOOC-COOH	$5,4 \times 10^{-2}$ ^[4]
Ácido sulfuroso	H ₂ SO ₃	$1,7 \times 10^{-2}$ ^[4] $1,23 \times 10^{-2}$ ^[3]
Íon hidrogenossulfato	HSO ₄ ⁻	$1,3 \times 10^{-2}$ ^[4] $1,2 \times 10^{-2}$ ^[2,3]
Ácido cloroso	HClO ₂	$1,0 \times 10^{-2}$ ^[2]
Íon ferro (III) hidratado	Fe(H ₂ O) ₆ ⁺³	$6,0 \times 10^{-3}$ ^[4]
Ácido fosfórico	H ₃ PO ₄	$7,5 \times 10^{-3}$ ^[2] $7,1 \times 10^{-3}$ ^[4] $7,11 \times 10^{-3}$ ^[3]
Ácido nitroso	HNO ₂	$7,1 \times 10^{-4}$ ^[3] $5,1 \times 10^{-4}$ ^[4] $4,6 \times 10^{-4}$ ^[2] $4,5 \times 10^{-4}$ ^[1]
Ácido fluorídrico	HF	$6,8 \times 10^{-4}$ ^[3] $6,7 \times 10^{-4}$ ^[4] $3,5 \times 10^{-4}$ ^[1,2]
Ácido acetilsalicílico	C ₉ H ₈ O ₄	$3,0 \times 10^{-4}$ ^[1]
Ácido metanóico (fórmico)	HCOOH	$1,8 \times 10^{-4}$ ^[1,2,3]
Ácido ascórbico (vitamina C)	C ₆ H ₈ O ₆	$8,0 \times 10^{-5}$ ^[1]
Ácido benzóico	C ₆ H ₅ COOH	$6,6 \times 10^{-5}$ ^[4] $6,5 \times 10^{-5}$ ^[1] $6,3 \times 10^{-5}$ ^[2] $6,28 \times 10^{-5}$ ^[3]
Ácido acético (etanóico)	CH ₃ COOH	$1,8 \times 10^{-5}$ ^[1,2,4] $1,75 \times 10^{-5}$ ^[3]
Íon alumínio hidratado	Al(H ₂ O) ₆ ⁺³	$1,4 \times 10^{-5}$ ^[4]
Ácido sulfídrico	H ₂ S	$1,0 \times 10^{-7}$ ^[4] $9,5 \times 10^{-8}$ ^[3]
Ácido carbónico	H ₂ CO ₃	$4,4 \times 10^{-7}$ ^[4]
Íon hidrogenosulfito	HSO ₃ ⁻	$6,2 \times 10^{-8}$ ^[4] $6,6 \times 10^{-8}$ ^[3]
Íon di-hidrogenofosfato	H ₂ PO ₄ ⁻	$6,3 \times 10^{-8}$ ^[4] $6,32 \times 10^{-8}$ ^[3]
Ácido hipocloroso	HClO	$3,5 \times 10^{-8}$ ^[1] $3,0 \times 10^{-8}$ ^[2]

Constante de acidez (25 °C)		
Ácido	Fórmula	K_a
Ácido cianídrico	HCN	$7,2 \times 10^{-10}$ [2]
		$6,2 \times 10^{-10}$ [3]
		$4,9 \times 10^{-10}$ [1]
lão amónio	NH_4^+	$5,70 \times 10^{-10}$ [3,4]
Fenol	$\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$	$1,3 \times 10^{-10}$ [2]
lão hidrogenocarbonato	HCO_3^-	$4,69 \times 10^{-11}$ [3]
		$4,7 \times 10^{-11}$ [4]
lão hidrogenossulfureto	HS^-	$1,3 \times 10^{-13}$ [4]
		$1,3 \times 10^{-12}$ [3]
lão hidrogenofosfato	HPO_4^{2-}	$4,5 \times 10^{-13}$ [4]
		$7,1 \times 10^{-13}$ [3]

Bibliografia:

[1] J. Magalhães, "Elementos 11º ano", Santillana, Carnaxide, 2008.

[2] D. Reger, S. Goode, E. Mercer, "Química: Princípios e Aplicações", Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2010.

[3] N. Maciel, M. M. Gradim, M. J. Campante, "Eu e a Química 11º ano", Porto Editora, Porto, 2004.

[4] T. S. Simões, M. A. Queirós, M. O. Simões, "Química em Contexto – Livro de Actividades", Porto Editora, Porto, 2004.