

Entalpias-padrão de formação, ΔH_f^0

Substância	Fórmula química	Estado	$\Delta H_f^0 / \text{kJ mol}^{-1}$
Ácido clorídrico	HCl	gasoso	-92,3 ^[2]
Ácido sulfúrico	H ₂ SO ₄	líquido	-814,0 ^[1]
Água	H ₂ O	gasoso	-241,8 ^[1,2]
		líquido	-285,8 ^[1,2]
Amoníaco	NH ₃	gasoso	-46,1 ^[1]
			-46,2 ^[2]
Benzeno	C ₆ H ₆	gasoso	+82,9 ^[1]
Butano	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₃	gasoso	-126,2 ^[1]
Carbonato de cálcio	CaCO ₃	sólido	-1 207,0 ^[2]
Carbonato de dissódio	Na ₂ CO ₃	sólido	-1 131,0 ^[1]
Cloreto de amónio	NH ₄ Cl	sólido	-315,4 ^[2]
Cloreto de prata	AgCl	sólido	-127,0 ^[2]
Cloreto de potássio	KCl	sólido	-435,9 ^[2]
Cloreto de sódio	NaCl	aquoso	-407,0 ^[1]
		gasoso	-181,4 ^[1]
		líquido	-385,9 ^[1]
		sólido	-411,0 ^[2]
			-411,1 ^[1]
Dicloreto de cálcio	CaCl ₂	sólido	-795,0 ^[2]
Di-hidróxido de cálcio	Ca(OH) ₂	sólido	-989,6 ^[2]
Dióxido de nitrogénio	NO ₂	gasoso	+33,0 ^[1]
			+33,9 ^[2]
Dióxido de carbono	CO ₂	gasoso	-393,5 ^[1,2]
Dióxido de enxofre	SO ₂	gasoso	-296,1 ^[2]
			-297,0 ^[1]
Dodecano	C ₁₂ H ₂₆	gasoso	-291,0 ^[1]
Etano	CH ₃ CH ₃	gasoso	-84,7 ^[1,2]
			-235,3 ^[1]
Etanol	CH ₃ CH ₂ OH	líquido	-277,6 ^[2]
			-277,7 ^[1]
Eteno	CH ₂ CH ₂	gasoso	+52,3 ^[1,2]
Etino (acetileno)	CHCH	gasoso	+226,7 ^[1,2]
Hidróxido de amónio	NH ₄ OH	aquoso	-80,8 ^[1]
Hidróxido de sódio	NaOH	aquoso	-469,6 ^[1]
		sólido	-426,7 ^[1,2]
Metano	CH ₄	gasoso	-74,8 ^[2]
			-74,9 ^[1]
Metanol	CH ₃ OH	gasoso	-200,7 ^[1]
		líquido	-238,6 ^[2]
			-238,7 ^[1]
Monóxido de nitrogénio	NO	gasoso	+90,0 ^[1]
Monóxido de carbono	CO	gasoso	-110,5 ^[1,2]
Nitrato de sódio	NaNO ₃	aquoso	-446,2 ^[1]
		sólido	-424,8 ^[1]
Octano	C ₈ H ₁₈	gasoso	-208,5 ^[1]
		líquido	-250,0 ^[1]
Óxido de cálcio	CaO	sólido	-635,5 ^[2]
Peróxido de hidrogénio	H ₂ O ₂	gasoso	-136,3 ^[1]
		líquido	-187,6 ^[2]

Substância	Fórmula química	Estado	$\Delta H_f^0 / \text{kJ mol}^{-1}$
Propano	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$	gasoso	-103,9 ^[1]
			-104,5 ^[2]
Propeno (propileno)	C_3H_6	gasoso	+20,4 ^[1]
Sílica	SiO_2	sólido	-911,0 ^[1]
Sulfato de cálcio	CaSO_4	sólido	-1 432,7 ^[2]
Tetracloro de carbono	CCl_4	líquido	-139,5 ^[2]
Trióxido de ferro(III)	Fe_2O_3	sólido	-822,2 ^[2]
Trióxido de enxofre	SO_3	gasoso	-395,2 ^[2]

Nas condições-padrão: 298,15 K (25 °C); sólidos e líquidos no estado puro; soluções a 1 mol dm⁻³; gases a 1 bar (1 × 10⁵ Pa).

Bibliografia:

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

[2] C. Cunha, C. C. Silva, “Química em reação 12”, Porto Editora, Porto, 2023.