TERMOQUÍMICA

♦ PROBLEMAS

1. a) Determina a entalpía de formación estándar do eteno a partir dos seguintes datos:

 $\begin{array}{ll} C_2H_4(g) + 3 \ O_2(g) \to 2 \ CO_2(g) + 2 \ H_2O(I) & \Delta \textit{H}^\circ = -1409 \ \text{kJ/mol} \\ C(s) + O_2(g) \to CO_2(g) & \Delta \textit{H}^\circ = -393,6 \ \text{kJ/mol} \\ H_2(g) + \frac{1}{2} \ O_2(g) \to H_2O(I) & \Delta \textit{H}^\circ = -286 \ \text{kJ/mol} \end{array}$

b) Xustifica se a reacción de formación do eteno será espontánea a algunha temperatura.

(A.B.A.U. ord. 24)

Rta.: a) $\Delta H_f = 50 \text{ kJ/mol. b}$) Nunca.

Algúns cálculos fixéronse cunha folla de cálculo de LibreOffice do mesmo autor.

Algunhas ecuacións e as fórmulas orgánicas construíronse coa extensión CLC09 de Charles Lalanne-Cassou.

A tradución ao/desde o galego realizouse coa axuda de <u>traducindote</u>, de Óscar Hermida López.

Procurouse seguir as recomendacións do Centro Español de Metrología (CEM).

Consultouse ao Copilot de Microsoft Edge e tivéronse en conta algunhas das súas respostas nas cuestións.

Actualizado: 08/06/24