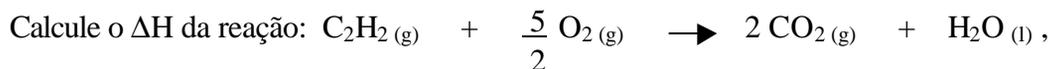
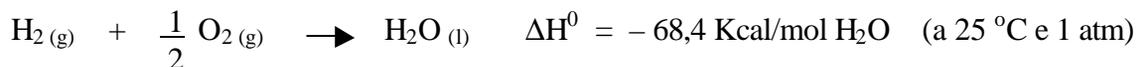


**Entalpia de Formação:** é a variação de entalpia que ocorre na formação de 1 mol de um composto a partir de substâncias simples no estado padrão. A entalpia de formação representa a entalpia de um mol do composto formado, já que a entalpia dos reagentes é nula por definição.

Exemplo:



dadas as entalpias de formação:

$$H^0_{\text{C}_2\text{H}_2} = +54,1$$

$$H^0_{\text{O}_2} = \text{zero (padrão)}$$

$$H^0_{\text{CO}_2} = -94,1$$

$$H^0_{\text{H}_2\text{O}} = -68,3$$

$$\Delta H = H_f - H_i$$

$$\Delta H = (2 \cdot H^0_{\text{CO}_2} + H^0_{\text{H}_2\text{O}}) - (H^0_{\text{C}_2\text{H}_2} + 5/2 \cdot H^0_{\text{O}_2})$$

$$\Delta H = (2 \cdot (-94,1) - 68,3) - (+54,1 + 5/2 \cdot 0)$$

$$\Delta H = -310,6 \text{ kcal/mol C}_2\text{H}_2$$