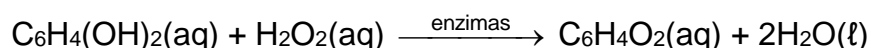
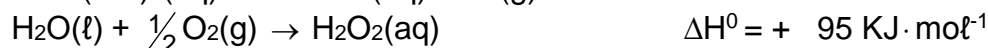
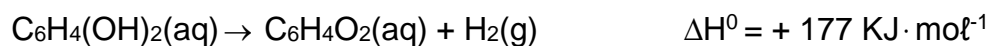


Termoquímica – Lei de Hess e Entalpia de ligação

1. O “besouro bombardeiro” espanta seus predadores, expelindo uma solução quente. Quando ameaçado, em seu organismo ocorre a mistura de soluções aquosas de hidroquinona, peróxido de hidrogênio e enzimas, que promovem uma reação exotérmica, representada por:



O calor envolvido nessa transformação pode ser calculado, considerando-se os processos:



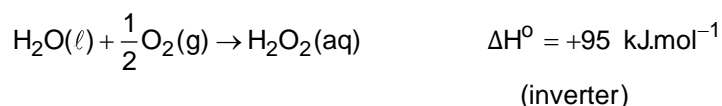
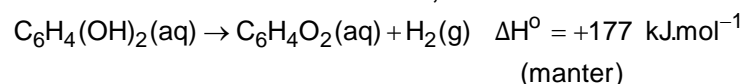
Assim sendo, o calor envolvido na reação que ocorre no organismo do besouro é:

- a) $-558 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$
- b) $-204 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$
- c) $+177 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$
- d) $+558 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$
- e) $+585 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$

Gabarito

1. B

De acordo com a Lei de Hess, devemos:



Então:

