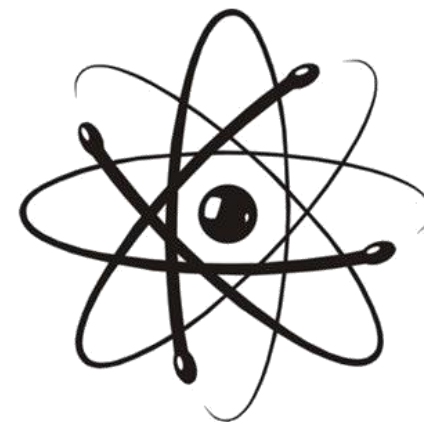


# Termoquímica

## Fatores que influenciam o $\Delta H$

**Prof. Francis Isotton**  
Química



## Fatores que alteram o $\Delta H$

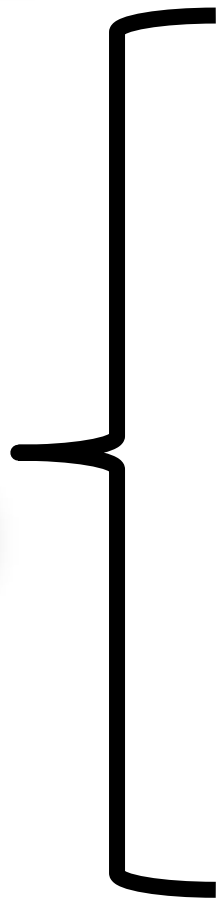
### Estado Físico dos Reagentes e Produtos:

A mesma reação, realizada diversas vezes, variando o estado físico dos reagentes e/ou dos produtos, terá diferentes valores de  $\Delta H$ .

S < L < G

## Fatores do $\Delta H$

# Fatores que alteram o $\Delta H$



## Estado Alotrópico

Mesmo elemento químico formando diferentes substâncias simples.

+ estável  
+ comum  
- energia

**C**<sub>(grafite)</sub>

**O**<sub>2(g)</sub>

**P**<sub>(vermelho)</sub>

**S**<sub>(rômbico)</sub>

- estável  
- comum  
+ energia

**C**<sub>(diamante)</sub>

**O**<sub>3(g)</sub>

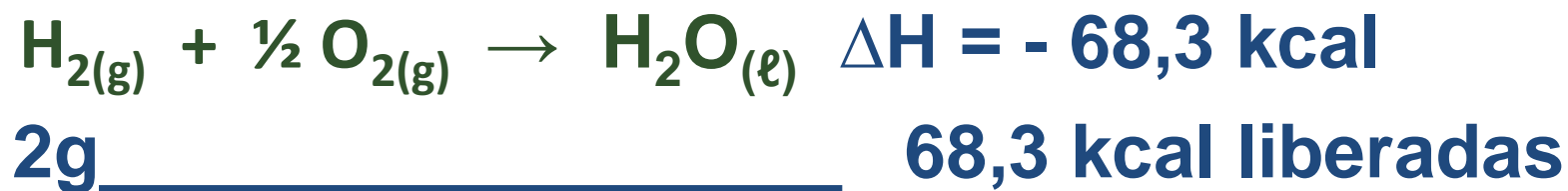
**P**<sub>(branco)</sub>

**S**<sub>(monoclínico)</sub>

## Fatores do $\Delta H$

# Quantidade de Reagentes e Produtos

A variação de energia em um processo químico ou físico é proporcional à quantidade de reagentes utilizada ou do produto obtido.



# Fatores do $\Delta H$

## Estado Padrão

Condições adotadas como referência:

- Temperatura: 25 °C
- Pressão: 1 atm
- Estado físico mais comum (25 °C e 1 atm)
- Estado alotrópico mais estável.

**Substância Simples no Estado Padrão  $\rightarrow$  Entalpia = 0**

Módulo 74

05, 07, 08,

10, 11.

Agenda 2020