

Entalpi Nedir?

Calisma Kagidi

Entalpi (H), isi icerigini olcen bir durum fonksiyonudur. Reaksiyon isisi $H = H_{\text{urunleri}} - H_{\text{reaktanlari}}$; negatif H ekzotermik (isi serbest birakir), pozitif endotermik (isi sogurur) anlamina gelir.

$$\Delta H = H_{\text{urunleri}} - H_{\text{reaktanlari}}$$

Sorular

- H = 45 kJ/mol. Ekzotermik mi endotermik mi?
A) Endotermik
B) Ekzotermik
C) Notr
D) Hicbiri
- H ne olcer?
A) Entropi degisimi
B) Reaksiyon isisi
C) Sicaklik
D) Basinc
- 100C'de su kaynattiginda, H
A) Negatif (ekzotermik)
B) Pozitif (endotermik)
C) Sifir
D) Bilinmiyor
- Su dondugunda, H
A) Pozitif
B) Negatif
C) Sifir
D) Sicakliga bagli
- Metan yanmasi: $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$, $H = -890$ kJ/mol. Bu ekzotermik mi?
- 0C'de buzun erimesi 6 kJ/mol enerji sogurur. H nedir?
- Bir notralizasyon 57 kJ/mol serbest birakir. Standart olusum H 57,3 kJ/mol. Neden negatif?
- Tanimla: Entalpi H nedir?
- Tanimla: H bize ne soyler?
- Tanimla: Ekzotermik = H pozitif mi negatif mi?

Cevap Anahtari

1. B) Ekzotermik - Negatif H = ekzotermik, isi serbest birakir.
2. B) Reaksiyon isisi - H entalpi degisimi = sogurulan/serbest birakilan isi.
3. B) Pozitif (endotermik) - Kaynama isi sogurur endotermik, $H > 0$.
4. B) Negatif - Donma isi serbest birakir ekzotermik, $H < 0$.
5. $H = 890$ kJ/mol (negatif) Negatif H = ekzotermik (isi serbest birakir) Cevap: Evet, isi serbest birakilir.
6. Sogurulan enerji = pozitif H $H = +6$ kJ/mol (endotermik) Cevap: $H = +6$ kJ/mol
7. Reaksiyon isi serbest birakir isi disari cikar Serbest birakilan isi = negatif H Cevap: Serbest birakilan isi = $H < 0$
8. Bir maddenin toplam isi icerigini olcen bir durum fonksiyonu.
9. Reaksiyon sirasinda sogurulan (pozitif) veya serbest birakilan (negatif) isi.
10. Negatif ($H < 0$) - isi serbest birakilir.

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.