

0.1. Asitler ve Bazlar

0.1.1. Asit ve Bazların Ayırt Edilmesi

- Asitlerin Genel Özellikleri
 - Tatları ekşidir
 - Sulu çözeltileri elektrik akımını iletir
 - Mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirir
 - Bazlarla tepkimeye girerek tuz oluşturur
 - Bazı metallerle tepkimeye girerek hidrojen gazı açığa çıkarır
 - Bu nedenle aşındırıcı-yakıcı özelliğe sahiptir
 - Karbonatlı bileşiklere etki ederek karbondioksit gazı açığa çıkarır
- Bazların Genel Özellikleri
 - Tatları acıdır
 - Sulu çözeltileri elektrik akımını iletir
 - Ciltte kaygan hissedilir
 - Kırmızı turnusol kağıdını maviye çevirir
 - Asitler ile tepkimeye girerek nötralleşir
 - Bazı metallerle tepkimeye girerek hidrojen gazı açığa çıkarır
- pH İndikatörü
 - Asitlerin pH değeri 7'nin altında, bazlarınki 7'nin üstündedir.

0.1.2. Moleküler Düzeyde Asit-Bazlık

- Asitler su ortamında hidronyum (H_3O^+) iyonu, bazlar ise hidroksit (OH^-) iyonu oluşturur.
 - $\text{HCl (s)} + \text{H}_2\text{O (s)} \rightarrow \text{H}_3\text{O}^+ \text{ (suda)} + \text{Cl}^- \text{ (suda)}$
 - Basitleştirilmiş Hali: $\text{HCl (s)} \rightarrow \text{H}^+ \text{ (suda)} + \text{Cl}^- \text{ (suda)}$
- Maddenin baz veya asit olması için yapısında alkalı iyonları bulundurması gerekmez.