

Kimyasal Tepkimeler

Daha önce fiziksel ve kimyasal olayları öğrenmiştik .

Meydana gelen olayın kimyasal olduğunun belirtileri : renk değişimi, koku , duman, alev çıkması, ışık çıkması ...gibidir.Kimya bilminde olay kavramı ile eşanlamalı olan reaksiyon terimi kullanılır.

Reaksiyon = Olay = Tepkime

Farklı maddelerin bir araya gelerek kendi özelliklerini (kimliklerini) kaybederek yeni maddeler oluşturması sürecine kimyasal tepkime (olay) denir. Kimyasal tepkime sürecinde atom ya da moleküller arasındaki bağlar kopar ve yeni bağlar oluşur.



Böylece maddenin kimyasal yapısı değişmekte, yepyeni bir madde ya da maddeler oluşmaktadır.

Kimyasal olaylarda , tepkimeye girenler ve tepkime sonucu oluşan ürünler aşağıdaki gibi gösterilir.

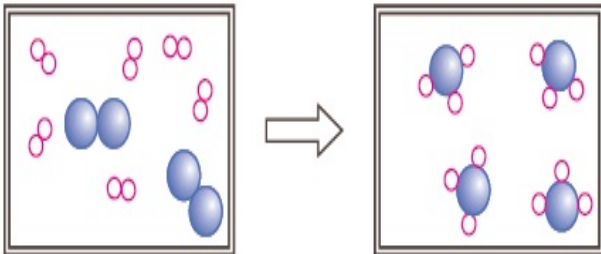
Kağıt + Oksijen ==> Kül + Duman

Girenler

Ürünler

Gerekli şartlar oluştuğunda bu iki madde bir araya getirilirse var olan bağlar kırılır, Kağıdın atomları ve oksijen atomları arasında yeni bağlar oluşur.

Oluşan yeni maddenin, özelliği kağıt ve oksijene benzemeyen yeni bir maddedir.



Girenler

Ürünler

Görüldüğü gibi eski bağlar kırılmış ve yeni bağlar oluşmuştur.

Kütlenin Korunumu : Kimyasal tepkimelerde olay sonunda maddelerin kimyasal ve fiziksel özellikleri değişebilir. Kimyasal özellikler maddenin elektron sayısı ile ilgilidir . Tepkimede değişmeyen bazı özellikler de vardır:

- Toplam kütle
- Toplam elektron sayısı
- Atom çeşidi
- Toplam atom sayısı