

Saf Maddeler

İyonik yapıda bileşiklere molekül yapıda olmayan bileşikler de denir.

Maddeler atomlardan oluşan tanecikli yapıdadır. Maddeyi oluşturan moleküller (atom kümeleri) tek tip ise bu maddelere saf maddeler denir. Örneğin; demir, bakır, su ve karbondioksit gibi maddeler tek tip molekülden oluşur, Saf maddeleri oluşturan bu moleküllerdeki atomlar aynı tür ise madde element, farklı tür ise bileşik adını alır.

Saf Maddelerin Özellikleri

1. Aynı tür tanecikleri vardır. İçerisinde başka madde içermezler.
2. Homojendir.
3. Belirli bir erime ve kaynama noktaları vardır.
4. Özkütleleri sabittir.

Element:

Atom Numarası?	Sembol	Türkçe Ad?
1	H	Hidrojen
2	He	Helyum
3	Li	Lityum
4	Be	Berilyum
5	B	Bor
6	C	Karbon
7	N	Azot
8	O	Oksijen
9	F	Flor
10	Ne	Neon
11	Na	Sodyum
12	Mg	Magnezyum
13	Al	Alüminyum
14	Si	Silisyum
15	P	Fosfor
16	S	Kükürt
17	Cl	Klor
18	Ar	Argon

Listede görüldüğü gibi elementlerin sembolleri Latince isimlerinin ilk harfi, ilk harfi kullanılmıyorsa ise ikinci harfi kullanılmaktadır.

Bileşik:

Su

Tuz
Karbondiyoksit
Œeker
Amonyak

BileŒikler yazılırken formül ile gösterilir. BileŒiđin formülü de bütün dünya da aynı Œekilde yazılır. BileŒik formülü yazılırken elementin adı ve sağ altına sayısı yazılır. Elementin sayısı bir ise sayı yazılmaz.

Örnek : H₂O bileŒiđinde iki hidrojen ve bir oksijen atomu vardır.
CO₂ bileŒiđinde ise bir karbon iki oksijen atomu bulunur.

Elementli oluŒturan atomların hepsinin bir arada ya da ayrı ayrı bulunmalarına **atomik yapılı element** denir. Demir, Bakır, Altın, Gümüş gibi maddeler atomik yapılıdır.

Elementi oluŒturan atomların moleküller halinde bulunmasına ise **moleküler yapılı element** denir. (Hidrojen, oksijen, azot gibi gazlar ise moleküler yapılıdır.)

Bilgi: Katı haldeki elementler genelde atomik yapılı, gaz haldeki elementler ise genelde moleküler yapılıdır.

BileŒiđi oluŒturan atomların atom grupları Œeklinde bir arada bulunmasına **moleküler yapılı bileŒik** denir. (Su, karbondiyoksit gibi maddeler molekül yapılı bileŒiktir.)

BileŒiđi oluŒturan farklı atomların üst üste yığın oluŒacak Œekilde bir arada bulunmasına **moleküler yapıda olmayan (iyonik yapılı) bileŒik** denir. (Tuz iyonik yapılı bileŒiktir.)