

4.Sınıf Fen Bilimleri Konu Özetleri

4.Ünite : Maddenin Özellikleri

3.Bölüm : Maddenin Halleri

A. Farklı Hallerdeki Maddeler

Katı, Sıvı ve Gaz Maddeler

Tencere, ocak, tezgâh ve bulaşıklar, katı hâldeki maddelerdir. Tenceredeki yemeğin suyu ve musluktan akan su, sıvı hâldedir. Tencereden çıkan buhar ise gaz hâldedir.

Katı Maddeler

Katı maddelerin kendilerine has özellikleri vardır. Bu özellikler şunlardır:

- Belirli bir şekli vardır.
- Belirli bir kütlesi ve hacmi vardır.
- Katılar akışkan değildir.
- Tuz, toz şeker gibi konulduğu kabın şeklini alan katılar küçük taneli katılardandır. Cam bardak, çivi, kitap, masa, kalem, çelik tencere, toz şeker, küp şeker ve kutu gibi maddeleri katı maddelere örnek olarak verebiliriz.

Sıvı Maddeler

Sıvı maddelerin kendilerine has özellikleri vardır. Bu özellikler şunlardır:

- Belirli bir şekli yoktur.
- Belirli bir kütlesi ve hacmi vardır.
- Akışkandır.
- İçine konuldukları kabın şeklini alır.
- Sıvının miktarı, konulduğu kabın alabileceği miktardan fazla ise sıvı kaptan taşar.
- Süt, su, meyve suyu, kolonya ve cıva gibi maddeleri sıvı maddelere örnek olarak verebiliriz.

Toz şeker ve kırmızı mercimek, konulduğu kabın şeklini almasına rağmen katı hâlde olan küçük taneli maddelerdir. Su, kolonya ve süt, konulduğu kabın şeklini alan ve akışkan olan maddelerdir. Bu maddeler sıvı hâldedir.

Yemek kaşığı, küp şeker ve kalem şekillerini koruduğu ve konulduğu kabın şeklini almadığı için katı hâlde olan maddelerdir.

Gaz Maddeler

Gaz maddelerin kendilerine has özellikleri vardır. Bu özellikler şunlardır:

- Belirli bir şekli yoktur.
- Bulundukları kabı doldururlar.
- Bulundukları ortama yayılırlar.
- Sıkıştırılabilirler.

Tüp gaz, doğal gaz, balon içindeki hava, çakmak gazı gibi maddeleri gaz maddelere örnek olarak verebiliriz.

Dünya'mızın etrafını saran hava katmanı çeşitli gazlardan oluşur.

Gazların, bulundukları ortama yayılma özelliği olduğunu belirtmiştik. Buna örnek olarak mutfakta pişen yemeğin kokusunun diğer odalara, bacalardan çıkan dumanın çevreye, çiçek kokularının etrafa yayılmasını verebiliriz.

B. Aynı Maddenin Farklı Halleri

Aynı maddenin farklı hâlleri vardır. Örneğin buz, su ve su buharı suyun farklı hâlleridir.



Buz
Katı hâli



Su
Sıvı hâli



Su buharı
Gaz hâli