

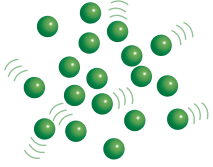
MADDENİN HALLERİ

Su donabilir. Buz eriyebilir. Buhar yoğunlaşabilir. Bunlar suyun (ve tüm saf maddelerin) değişebileceği yollardır. Bilim adamları bu değişikliklere "maddenin hâl değiştirmesi" diyor. Bununla birlikte, maddeyi oluşturan moleküller değişmez.

KIDS
DISCOVER

GAZLAR

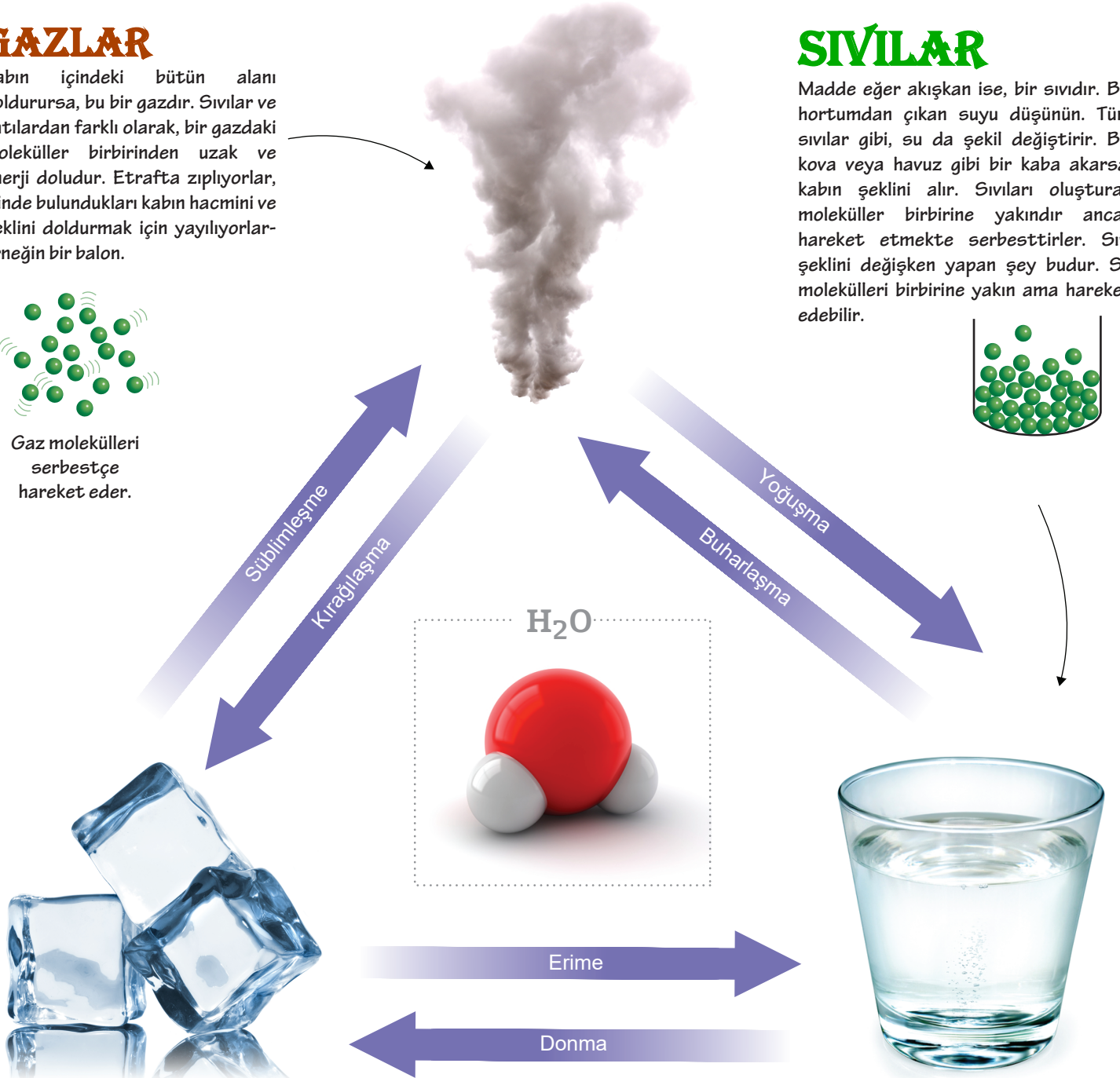
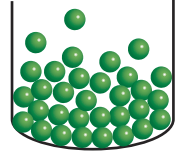
Kabın içindeki bütün alanı doldurursa, bu bir gazdır. Sıvılar ve katılardan farklı olarak, bir gazdaki moleküller birbirinden uzak ve enerji doludur. Etrafta zıplıyorlar, içinde bulundukları kabın hacmini ve şeklini doldurmak için yayılıyorlar-örneğin bir balon.



Gaz molekülleri serbestçe hareket eder.

SIVILAR

Madde eğer akışkan ise, bir sıvıdır. Bir hortumdan çıkan suyu düşünün. Tüm sıvılar gibi, su da şekil değiştirir. Bir kova veya havuz gibi bir kaba akarsa, kabın şeklini alır. Sıvıları oluşturan moleküller birbirine yakındır ancak hareket etmekte serbesttirler. Sıvı şeklini değişken yapan şey budur. Su molekülleri birbirine yakın ama hareket edebilir.



KATI

Madde katı bir nesne ise, kendi şeklini korur. Mesela kayalar. Bir kaya sağlam bir nesnedir. Ezilmediği veya başka bir şey olmadıkça şeklini korur. Bunun nedeni, katılardaki moleküllerin o kadar sıkı bir şekilde doludur ki, hareket etmekte serbest olmalarıdır.

Katı moleküller sıkıca paketlenir ve sabit bir konumda kalır.

