

Su Moleküllerini Gözlemleyelim

Suyu oluşturan moleküller hareket eder mi? Sıcak suda ve soğuk suda bu moleküllerin hızı aynı mıdır? Gıda boyası kullanarak su moleküllerini gözlemleyebiliriz. Haydi başlayalım.

Bu deneyi yaparken bir büyüğünüzden yardım isteyin.



Gerekli Malzeme

- Bir bardak soğuk su
- Bir bardak sıcak su
- Herhangi bir renk toz gıda boyası
- Bir kâse soğuk su
- Çay kaşığı
- Damlalık





- 1** Kâsenin içindeki suya çay kaşığının ucuyla toz gıda boyası ekleyin ve çay kaşığıyla karıştırın.



- 2** Damlalıkla boyalı sudan bir miktar alın. Sıcak suya birkaç damla damlatın.



- 3** Soğuk suya da aynı miktarda boyalı su damlatın. Neler gözlemlediniz?

Neler Oluyor?

Sıvıları oluşturan moleküller sürekli hareket halindedir. Su da bir sıvıdır. Suyun sıcaklığı arttıkça onu oluşturan moleküller daha hızlı hareket etmeye başlar. Suyun sıcaklığı azaldıkça da su moleküllerinin hareket hızı azalır. Sıcak suya damlattığımız boyalı suyun soğuk suya damlattığımız boyalı sudan daha hızlı dağılmasının nedeni su moleküllerinin su sıcakken daha hızlı hareket etmeleridir. Damlattığımız suyun boyalı olması bu durumu gözlemlememize yardımcı olur.