

Mum Kendi Dumanından Yanar mı?

Mumlu deneyleri seviyorsanız bir yenisiyle daha karşınızdayız. Ancak bu sefer onu söndürmeyecek, tam tersine yakacağız. Hem de ateşi mumun fitiline bile dokundurmadan! Hazırsanız başlayalım...



Malzemeler

- Mum
- Çakmak
- Küçük bir tabak
- Küçük cam bir şişe ya da bardak



Kalın fitilli, büyük mumlar bu deneyde daha iyi sonuç verir. Deneyi hava akımı olmayan, sakın bir ortamda ve bir yetişkin eşliğinde yapmanızı tavsiye ederiz.

Haydi Başlayalım



1 Mumu tabağa yerleştirin ve yakın.



2 Şişeyi ters çevirip mumun üzerine kapatın. Bir süre sonra mumun söndüğünü göreceksiniz.



3 Fitilden yükselen beyaz dumanı izleyin. Bu dumanı dağıtmamaya çalışarak şişeyi dikkatlice kaldırın.



4 Çakmağı yakarak mumun birkaç santimetre yukarısında dumana yaklaştırın. Neler oluyor?

Neler Oluyor?

Alevin âdeta bir damla gibi dumanı aşağı doğru takip ederek mumu yaktığını gördünüz mü? Yanma olayının gerçekleşebilmesi için oksijen, yüksek sıcaklık ve yakıtı ihtiyaç vardır. Bu deneyde oksijeni ortamdaki hava sağlar. Çakmağın ateşi tepkimeyi başlatmak için gereken sıcaklık artışının kaynağıdır, mumun ham maddesi parafin ise yakıttır.

Mum yanmıyorken katı hâlde olan parafin, mumun yanmaya başlamasıyla birlikte önce sıvı sonra da gaz hâlde geçer. Buharlaştıran parafin tepkime sonucu oluşan diğer



maddelerle birlikte yukarı doğru hareket eder. Mumu söndürdükten sonra yükseldiğini gördüğünüz duman da budur. Bu dumana ateş yaklaştırıldığında yanma tepkimesi için gereken üç şey yeniden bir araya gelmiş olur. Böylece alev buharlaşmış parafinin yolunu izleyerek fitile ulaşır ve mumu yeniden yakar.