**Elementlerden Bileşik Elde Edilmesi**

**KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER :**

- Eşit kollu terazi

- Tartım takımı

- İspirto ocağı

- Deney tüpü

- Demir tozu

- Kükürt

- Mıknatıs

- Büyüteç

- Spatül

**DENEYİN YAPILIŞI :**

Eşit kollu terazi ile 7 g demir (Fe) ve 4 g kükürt (S) tartınız. Tarttığınız demir ve kükürdü ayrı ayrı deney tüplerine koyunuz. Tüplere mıknatıs yaklaştırınız. Her iki maddeye de büyüteçle bakınız. Gözlemlerinizi not ediniz.Demirin bulunduğu deney tüpüne kükürdü ekleyiniz ve iyice karışmasını sağlayınız. Karışıma mıknatısı yaklaştırdığınızda gördüğünüz değişimi de not ediniz.

Deney tüpündeki demir ve kükürdü tekrar karıştırıp ispirto ocağı ile yavaşça ısıtınız. Isıtma sırasında istenmeyen kükürt dioksit gazı çıktığı için deneyi yaptığınız yeri iyi havalandırınız. Isıtma sonunda elde ettiğiniz maddeye büyüteçle bakınız. Görüntüsü önceki maddelere benziyor mu? Deney tüpüne mıknatısı yaklaştırdığınızda mıknatıstan etkileniyor mu?

Yapılan deneyde demir ve kükürt karıştırıldığında hem demirin hem kükürdün özelliklerini koruduğu görülür. Yeni bir madde oluşmaz. Oysa demir ve kükürt birlikte ısıtıldığında yeni bir madde oluşur. Oluşan maddenin özellikleri demir ve kükürde benzemez.

Demir sülfür (FeS), demir (Fe) ve kükürt (S) elementlerinin oluşturduğu bir bileşiktir.