

ETKİNLİK 5.4.1: KATIDAN GAZA

Kazanımlar:

F.5.4.1.1. Maddelerin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur.

Amaç: İyodun süblimleşmesini gözlemektir.

Araç ve Gereçler: Beherglas, cam balon, buz, iyot

Etkinliğin Yapılışı: Beherglasa 2-3 spatül kadar iyot konur. Ardından içine buz koyulmuş cam balon beherglasın ağzına kapatılır. Belli süre sonra cam balonun alt kısmı gözlenir.

Alınan Veriler:

Cam balonun alt kısmında katılaştıran iyot parçacıkları gözlenir.

Sorular:

1. Deneyde kullandığınız iyot sıvı hâle geçti mi?
2. Cam balonun alt yüzeyinde gözlemediğiniz olayı nasıl yorumlarsınız?

Sonuçlar:

1. Bir sıvıda olduğu gibi katı bir madde de gaz hâline geçebilir.
2. Bir katının, sıvı hâle geçmeden, doğrudan doğruya buhar hâline geçmesi olayına **süblimleşme** denir.
3. Naftalin ve iyot gibi katı maddelerin bilinen kokuları kristal yüzeyinden sıvılaşmadan gaz hâline geçerek yani süblimleşerek ayrılan madde parçalarının burnumuza gelmesinden kaynaklanır.
4. Naftalin, iyot, katı karbondioksit, tuvaletlerde koku giderici olarak kullanılan maddeler süblimleşen maddelere örnek verilebilir.