

## **Kristalizasyon Uygulaması:**

### **Saf Olmayan Asetanilidin Kristalizasyonu**

0.1 g kirlili asetanilid tartılır, üzerine 20ml distile su konur kaynayan dek bek alevinde ısıtılır, pileli süzgeç kağıdından süzülür. Süzüntü kristallenmek üzere serin bir yere bırakılır. Oluşan kristaller darısı alınmış düz süzgeç kağıdından süzülür, etüvde veya oda ısısında kurutulur. Maddenin saflığını kontrol etmek için erime noktası tayini yapılabilir.

Asetanilid:  $C_6H_5NHCOCH_3$

Asetanilid E.N.: 113-115°C

### **Sorular**

1. Kristallendirme işleminde safsızlıkların ayrılması nasıl yapılabilir, yazınız.
2. Kristalizasyonda kullanılacak çözücünün özelliklerini sıralayınız.
3. Kristalizasyonda renkli ürünün renginin giderilmesi ve yağ oluşumunun önlenmesi için neler yapılabilir?

## **3.4. KROMATOĞRAFI**

Kromatografinin ilk kez 1900'lü yılların başında Rus botanikçi Michael Tswett tarafından geliştirildiği ve kullanıldığı kabul edilir. Tswett, cam bir kolonda,  $CaCO_3$  adsorbanı üzerinden bitki ekstresinin petroleterli çözeltisini geçirmiş ve kolonda sarı, yeşil bantlarla bir ayırma işleminin olduğunu görmüştür. Bu alandaki ilk yayınların Rusça olması nedeni ile diğer araştırmacıların ilgisini çekerek gelişme sağlaması 1930'lu yılları bulmuştur.

Kromatografi, bir karışımı oluşturan farklı kimyasal maddelerin, birbiri ile karışmayan iki faz arasındaki dağılım dengelerine veya farklı etkileşmelerine dayanarak birbirlerinden ayrılmalarını sağlayan bir yöntemdir. Diğer bir tanım ile kromatografi, bir karışımdaki farklı kimyasal maddelerin, iki ayrı faz arasında adsorbsiyon, çözünürlük, kapillarite, iyon