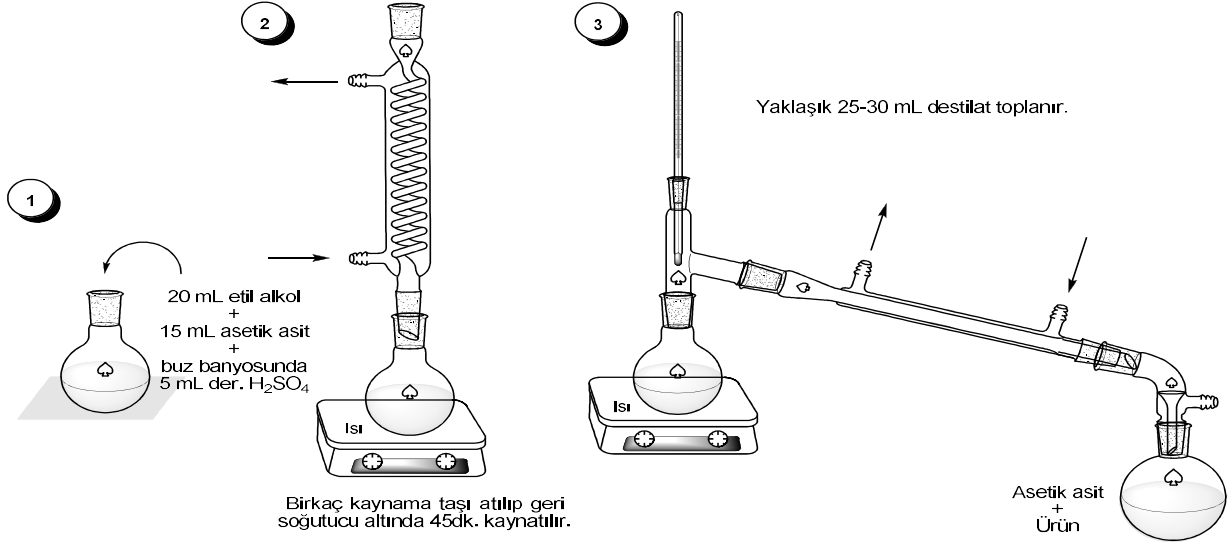
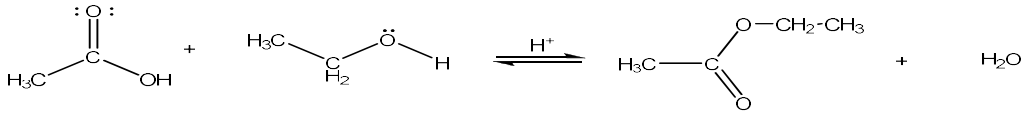
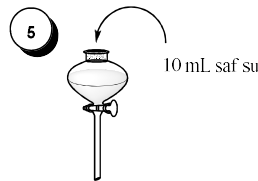


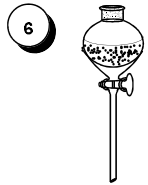
ETİL ASETAT SENTEZİ



4
Toplanan destilat içinde bulunan asetik asiti nötralleştirmek için 1 gr toz haline getirilmiş NaHCO₃ ilave edilir ve ayırma hunisinde karıştırılır. Ayırma hunisinin kapağı zaman zaman açılarak oluşan CO₂ uzaklaştırılır.

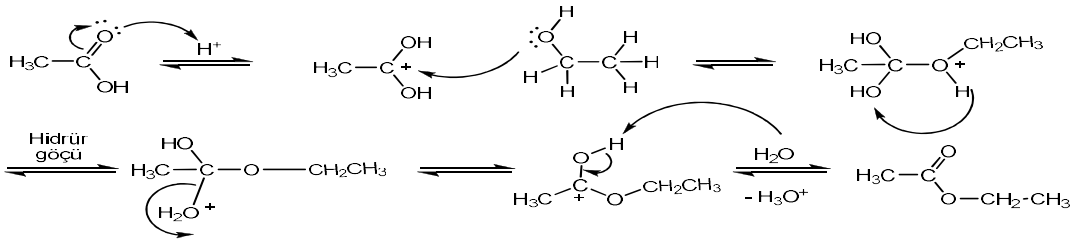


5
10 mL saf su
Karbonat katılmasıyla bir faz oluşmazsa 10 mL saf su ilave edilir ve 2 faz oluşturulur.



6
Üst faz ayrılır, alt faza ise 10 g CaCl₂ ün 15 mL su içinde tamamen çözülüp ilave edilerek yıkanır.
Ürün susuz MgSO₄ veya CaCl₂ ile kurutulur.

7
Bileşik kurutulduktan sonra kuru bir süzgeç kağıdı kullanılarak süzülür ve damıtılır.
75-78°C arasında geçen kısım toplandı ve verim hesabı yapılır.



Burada verimi arttırmak için; reaktiflerin fazlası kullanılarak veya oluşan suyun derhal ortamdandan uzaklaştırılması ile artırılabilir.

Reaksiyon da H₂SO₄ asetik asiti protonlayarak karbonil grubunun reaktivitesini arttırmakta ve etilalkolün nükleofilik saldırısını kolaylaştıran katalizör görevi yapmaktadır. Na₂CO₃ ise damıtma işlemi sonucu az da olsa etil asetat destilatı ile gelmesi muhtemel asetik asitin sodyum tuzuna çevrilmesinde kullanılır. Böylece oluşan sodyum asetat sulu ortamda çözülebilecek ve organik fazdan ayrılacaktır.

