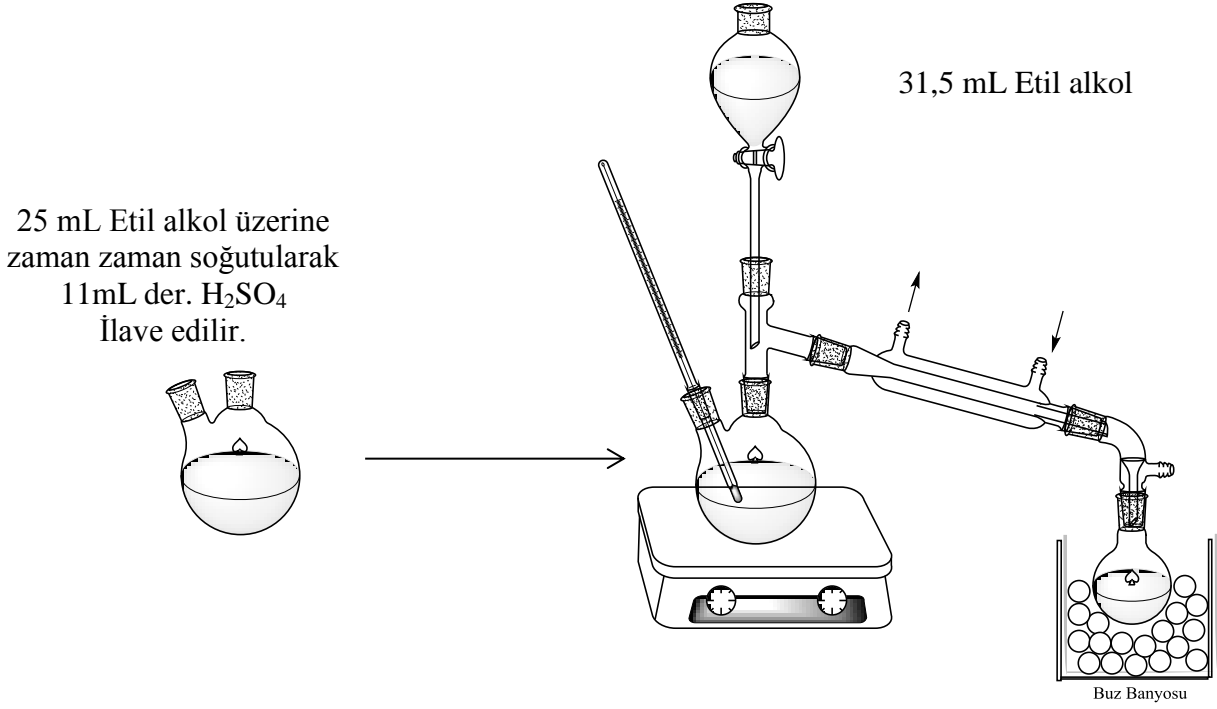


DİETİL ETER SENTEZİ

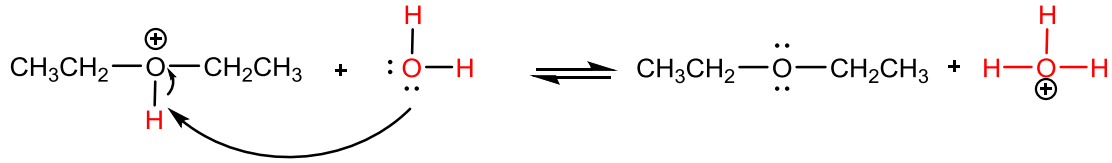
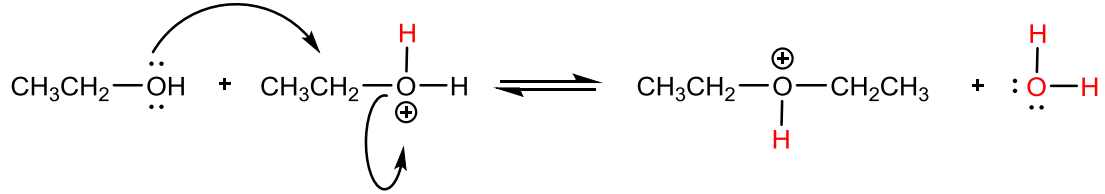
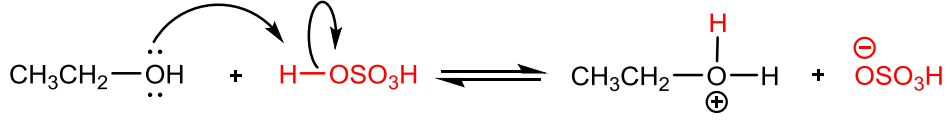


- Balondaki karışım termometre $140-145^{\circ}C$ 'yi gösterene kadar ısıtılır. Sıcaklık mümkün olduğunca sabit tutulmaya çalışılır. Damlatma hunisine konan etil alkol bu sıcaklıkta balondaki karışıma ilave edilir.
- Etil alkolün damlatma hızı ile eterin damıtılma hızının aynı olmasına dikkat edilir.
- Alkolün tümü ilave edildikten sonra karışım 5 dakika daha ısıtılır ve eterin tümü toplama kabına damıtılır.

Deneyde dikkat edilmesi gereken hususlar:

- Kaynama noktası çok düşüktür, dolayısıyla çok uçucudur, kolaylıkla tutuşur.
- Hava ile temasta bırakılırsa oksijen ile tepkime vererek yapısı kesinlikle belli olmayan peroksitler oluştururlar, bunlar şiddetli patlayıcıdır.
- Damıtılırken kuruluğa kadar damıtılmamalı, aksi halde şiddetli patlamalarla karşı karşıya kalınır.

Mekanizma:



- Alkol sülfürik asitten bir proton alır.
- İkinci alkol molekülü, nükleofil olarak protonlanmış alkole atak yapar.
- Bir protonun su molekülüne aktarılması ile protonlanmış eter, etere dönüşür.