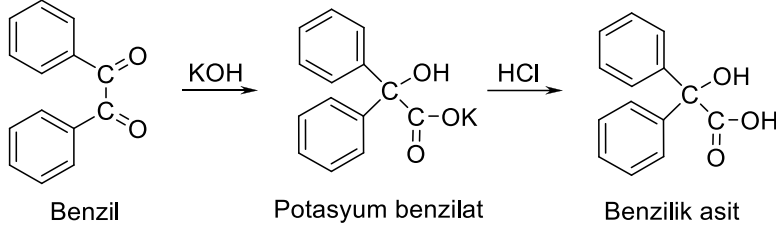


1.1. BENZİLİK ASİT SENTEZİ

Reaksiyon Denklemi:



Dikkat edilecek noktalar: Konsantre HCl oldukça yakıcı (corrosive) bir asittir. Dikkatli çalışılmalıdır.

Gerekli maddeler:

Benzil
KOH
Etanol
Aktif Kömür
Konsantre HCl

Deneyin Yapılışı:

• Şilifli bir balona 2 g benzil, 2.5 g KOH, 5 ml etanol ve 5 ml su konur. Yarım saat geri çeviren soğutucu altında kaynatılır.

• Bu süre sonunda sıcak çözelti dikkatli bir şekilde 250 ml'lik bir erlene alınır.

• 50 ml distile su ilave edilir ve reaksiyona girmeden arta kalan bir miktar benzilin koloidal süspansiyon şeklinde ayrılması sağlanır.

• Başka bir erlendeki 25 ml soğuk su veya buzun üzerine 10 ml konsantre HCl ilave edilir.

• Bu karışıma yukarıda elde edilen süzüntü (potasyum benzilat solusyonu) çok yavaş bir şekilde ve devamlı karıştırarak ilave edilir.

• Böylece oluşan benzilik asit kristalleri süzülür ve oda sıcaklığında kurumaya bırakılır.

• Saf ürün istendiği takdirde sıcak sudan yeniden kristallendirilebilir.

Ürünün E.N. ve Verim: 150°C, %49

Soru: Sentez reaksiyonunun mekanizmasını yazarak açıklayınız.