



POLİMER KİMYASI ARA SINAVI

25.12.2004

NO :

AD SOYAD :

1. Stirenin baş-kuyruk ve baş-baş kuyruk-kuyruk polimerizasyonuna uğraması sonucu ortaya çıkacak yapı hakkında şekil çizerek bilgi veriniz.
2. 1 mol dikarboksilli asit ve 1 mol diol bulunan sisteme triol eklenmiştir. Bu sistemler için jel noktasına hangi bileşimlerde ulaşılacağını tabloyu doldurarak gösteriniz.

Triol /mol	1	1.5	2.0	2.5	3.0
p (jel noktası için)					

3. Radikal zincir polimerizasyonunda polimerin mol tartısını denetlemek için ne yapabilirsiniz? Uygun denklemlerle açıklayınız.
4. Ağırlıkça % 0.05 benzoil peroksit başlatıcısı içeren stirenin polimerizasyonu gerçekleştirilmiş ve stirenin %98 i polistirene dönüşmüştür. Başlatıcının %76 verimle çalıştığını düşünerek ve zincir sonlanmasının % 70 birleşme ve %30 orantısız sonlanma ile meydana geldiğini düşünerek polimerizasyon derecesini hesaplayınız. Stiren (C_8H_8) : 104 g mol^{-1} , Benzoil Peroksit (C_6H_5CO) O_2 : 242 g mol^{-1} .
5. p-klorostiren ile stirenin kopolimerleri hazırlanmıştır. Ortaya çıkabilecek olan kopolimerin tiplerinin açık formüllerini göstererek, herbirini adlandırınız.

Sınav Süresi 90 dakikadır.

Başarılar