

SABUNLAŞMA REAKSİYONU - VERİ VE GÖZLEM ŞABLONU

Adı Soyadı:

No:

Grup:

Tarih:/...../.....

BÖLÜM 1: REAKTİFLER VE BAŞLANGIÇ



1

Kullanılan Yağ Miktarı: mL g

Tartılan KOH Kütlesi: g

Eklenen Etil Alkol Hacmi: mL

BÖLÜM 2: REFLÜKS (GERİ SOĞUTUCU) GÖZLEMLERİ



2

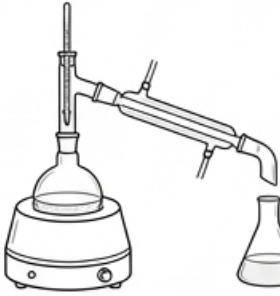
☐ Karışım geri soğutucu altında kaynatılmaya başlandı.

Kaynama Başlangıç Saati: Bitiş Saati:

Yağ Damlacığı Testi (Reaksiyon Kontrolü):
Su eklendiğinde yüzeyde yağ damlacığı görüldü mü?

☐ EVET (Kaynatmaya devam) ☐ HAYIR (Reaksiyon tamamlandı)

BÖLÜM 3: DESTİLYASYON (DAMITMA) GÖZLEMLERİ



3

☐ Düzeneğe T-adaptör takılarak destilasyona geçildi.

Etil Alkolün Damıtılma (Buharlaşma) Sıcaklığı: °C

Geri Kazanılan Etil Alkol Hacmi (Yaklaşık): mL

BÖLÜM 4: ÜRÜN ELDESİ VE FİZİKSEL ÖZELLİKLER



4

☐ Balonda kalan sabun 75 mL sıcak suda çözüldü.

Elde Edilen Arap Sabununun Rengi:

Kıvamı ve Görünümü (Viskozite vb.):

Köpürme Testi (Su ile çalkalandığında):

Güvenlik: KOH koroziftir, ciltle temasından kaçınınız. Etil alkol yanıcıdır, mantolu ısıtıcı kullanınız.

ONAY:

GENEL KİMYA LABORATUVARI - RAPOR HAZIRLAMA REHBERİ

Deney: Sabunlaşma Reaksiyonu

Rapor Kapak Bilgileri: Rapor  defterinizin ilk sayfasına yazılmalıdır.

Adı Soyadı:

Öğrenci No: Grup:

Grup: Tarih:/...../.....

Önemli: Raporlarınızı temiz ve akademik bir dille, kuralına uygun hazırlayınız.

1 Deneyin Amacı:



Deney föyündeki amacı (yağların hidrolizi, reflüks/destilasyon teknikleri ve misel temizleme prensibi) kendi cümlelerinizle özetleyiniz.

2 Giriş ve Teorik Bilgi:



Aşağıdaki kavramları teorik olarak açıklayınız:

- Esterleşme ve esterlerin bazik ortamda hidrolizi (Sabunlaşma) mekanizması.
- Sabun molekülünün yapısındaki hidrofilik (suyu seven) ve hidrofobik (suyu sevmeyen) kısımlar.
- Misel oluşumu ve suda çözünmeyen apolar kirlerin misel içine hapsolarak nasıl temizlendiği.

3 Deneysel Yöntem:



Veri şablonunuzdaki sentez adımlarını (reaktiflerin eklenmesi, reflüks altında kaynatma, destilasyon ile çözücü uzaklaştırma) edilgen çatı ('kaynatıldı', 'damıtıldı') kullanarak sırasıyla özetleyiniz.

4 Bulgular ve Gözlemler:



Laboratuvarda doldurduğunuz ve onaylattığınız Veri ve Gözlem Şablonunu rapor defterinize yapıştırınız.

5 Sonuç ve Tartışma:



Aşağıdaki soruları verilerinize dayanarak tartışınız:

- Reaksiyon sırasında çözücü kaybını önlemek için kullanılan 'Geri Soğutucu' (Reflüks) düzeneğinin avantajları nelerdir?
- Reaksiyon takibi için yapılan 'Yağ Damlacığı Testi'nin kimyasal mantığı nedir?
- Deneyde neden sadece su yerine etil alkol çözücü olarak kullanılmıştır?

6 Kaynaklar:



Yararlandığınız föy ve kitapları APA formatında listeleyiniz.

Raporlarınızı temiz ve akademik bir dille hazırlayın. | Zamanında Teslim Ediniz.

ONAY: