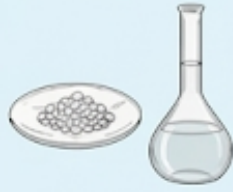


ASİT - BAZ TİTRASYONLARI - VERİ VE HESAPLAMA ŞABLONU

Adı Soyadı: No: Grup: Tarih:/...../.....

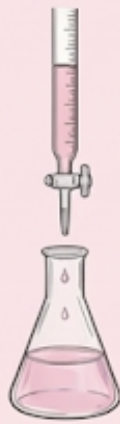
BÖLÜM 1: NaOH ÇÖZELTİSİNİN HAZIRLANMASI



Parametre	Veri/Değer
Tartılan NaOH Kütlesi (m):	..... g
Balon Jojenin Hacmi (V):	..... mL
Hazırlanan Yaklaşık NaOH Derişimi:	..... mol/L

$$\text{(Hazırlanan Yaklaşık NaOH Derişimi (M}_{\text{yaklaşık}}) = \frac{m / 40.0}{V / 1000})$$

BÖLÜM 2: NaOH ÇÖZELTİSİNİN STANDARDİZASYONU



Parametreler	Deney 1	Deney 2
Tartılan KHP kütlesi (m_{KHP}) (g)		
KHP mol sayısı (n_{KHP}) (mol)		
Bürette ilk okunan değer V_i (mL)		
Bürette son okunan değer V_s (mL)		
Harcanan NaOH hacmi ($V_s - V_i$) (mL)		
Hesaplanan NaOH Derişimi (mol/L)		

$$\text{KHP mol sayısı (n}_{\text{KHP}}) = \frac{m_{\text{KHP}}}{M_{\text{AKHP}}} \quad (M_{\text{AKHP}} = 204.22 \text{ g/mol})$$

$$\text{Hesaplanan NaOH Derişimi (M}_{\text{NaOH}}) = \frac{n_{\text{KHP}}}{V_s - V_i}$$

$$\text{Ortalama Standart NaOH Derişimi (M}_{\text{ortalama}}) = \frac{M_{\text{NaOH}, 1} + M_{\text{NaOH}, 2}}{2}$$

$$\text{Ortalama Standart NaOH Derişimi} = \text{..... mol/L}$$

BÖLÜM 3: HCl ÇÖZELTİSİNİN DERİŞİMİNİN BELİRLENMESİ



Alınan HCl hacmi $V_{\text{alınan}}$:	..... mL
Bürette ilk okunan değer V_i:	..... mL
Bürette son okunan değer V_s:	..... mL
Harcanan NaOH hacmi ($V_s - V_i$):	..... mL
Hesaplanan HCl Derişimi (M_{HCl}}):	..... mol/L

$$\text{Hesaplanan HCl Derişimi (M}_{\text{HCl}}) = \frac{M_{\text{ortalama}} \times (V_s - V_i)}{V_{\text{alınan}}}$$

BÖLÜM 4: SİRKEDEKİ ASETİK ASİT MİKTARININ TAYİNİ



Analiz edilen sirke hacmi $V_{\text{analiz edilen sirke}}$:	..... mL
Bürette ilk okunan değer V_i:	..... mL
Bürette son okunan değer V_s:	..... mL
Harcanan NaOH hacmi ($V_s - V_i$):	..... mL
Sirkedeki % Asetik Asit Miktarı (w/v): %

$$\% \text{ Asetik Asit (w/v)} = \frac{M_{\text{ortalama}} \times (V_s - V_i) \times 60.05}{V_{\text{analiz edilen sirke}}} \times 100$$

Güvenlik: NaOH ve kuvvetli asitlerle çalışırken mutlaka koruyucu gözlük ve eldiven kullanınız.

ONAY:

ASİT - BAZ TİTRASYONLARI - RAPOR HAZIRLAMA REHBERİ

GENEL KİMYA LABORATUVARI II

Adı Soyadı:

No:

Grup:

Tarih:



1. Deneyin Amacı

Deney föyündeki amacı (NaOH standardizasyonu, HCl tayini ve sirke analizi) kendi cümlelerinizle özetleyiniz.



2. Giriş ve Teorik Bilgi

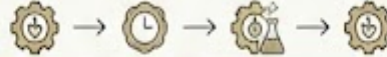
Aşağıdaki kavramları açıklayınız:

- Titrasyon, Titrant, Analit
- Primer ve Sekonder Standartlar (Özellikleri)
- Eşdeğerlik ve Dönüm Noktası
- İndikatör (Fenol ftalein) renk değişimi
- NaOH'ın nem çekici özelliği ve standardizasyon gerekliliği



3. Deneysel Yöntem

Deneyi Laboratuvarda yaptığınız sırayla, 'yapıldı', 'ölçüldü' gibi edilgen ifadeler kullanarak özetleyiniz



4. Bulgular ve Hesaplamalar

Rapor defterinizin bu bölümüne, laboratuvarda onaylattığınız veri ve hesaplama şablonunu yapıştırınız.



5. Sonuç ve Tartışma

Bulduğunuz sonuçları (KHP molaritesi, HCl molaritesi, sirke yüzdesi) analiz edin. Sirke yüzdesinin standartlara (%4-5) uygunluğunu ve renk değişiminin nedenlerini tartışın.



6. Kaynaklar

Kullandığınız föy ve kitapları APA formatında listeleyn.

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

ONAY: