**KİMYA MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI-1 FİZİBİLİTE RAPORU HAZIRLAMA TASLAĞI**

Rapor aşağıda belirtilen bölümleri içermelidir:

**Kapak Sayfası**

* + Üniversite adı
	+ Fakülte/Bölüm adı
	+ Ders adı ve kodu
	+ Rapor başlığı
	+ Hazırlayan öğrenci(ler) adı ve numarası
	+ Danışman öğretim üyesi adı
	+ Tarih

**Özet**

* + Çalışmanın kısa bir özeti (en fazla 300 kelime)

**İçindekiler Tablosu**

1. **Giriş**
2. **Ürün veya Süreç Tanımı**
3. **Piyasa Analizi**
4. **Hammadde ve Tedarik**
5. **Teknik ve Mühendislik Analizi**
6. **Ekonomik Analiz**
7. **Sonuç ve Değerlendirme**
8. **Kaynakça**
	* Kullanılan kaynaklar bilimsel yazım kurallarına uygun olarak listelenmelidir.
9. **Ekler (Varsa)**
	* Ek bilgiler, ek hesaplamalar veya ek tablolar

Raporun ana kısmının ayrıntılı açıklaması aşağıda sunulmaktadır:

**1. GİRİŞ**

Bu bölümde fizibilite raporunun amacı, ele alınan kimyasal süreç veya ürün ve çalışmanın kapsamı özetlenmelidir. Projenin neden seçildiği, sektördeki önemi ve hedefleri belirtilmelidir.

**Önerilen içerik:**

* Proje konusu ve amacı
* Ürünün veya sürecin sektördeki yeri
* Çalışmanın genel kapsamı

**2. ÜRÜN VEYA SÜREÇ TANIMI**

Bu kısımda üretilecek ürün veya tasarlanacak süreç hakkında teknik ve genel bilgiler verilmelidir.

**Önerilen içerik:**

* Ürün veya sürecin tanımı
* Kullanım alanları ve pazar durumu
* Üretim teknolojileri (genel hatlarıyla)

**3. PİYASA ANALİZİ**

Bu bölümde pazar büyüklüğü, talep durumu ve rekabet analizi gibi konular ele alınmalıdır.

**Önerilen içerik:**

* Hedef pazar ve müşteri kitlesi
* Mevcut rakipler ve rekabet analizi
* Arz-talep durumu

**4. HAMMADDE VE TEDARİK**

Üretim sürecinde kullanılacak hammaddeler, bunların temin edilebilirliği ve maliyet analizleri ele alınmalıdır.

**Önerilen içerik:**

* Kullanılacak hammaddeler ve özellikleri
* Tedarik kaynakları ve ulaşılabilirlik
* Hammaddelerin maliyet analizi

**5. TEKNİK VE MÜHENDİSLİK ANALİZİ**

Bu bölümde temel kütle ve enerji denklikleri yapılmalı, genel süreç akış şeması oluşturulmalıdır.

**Önerilen içerik:**

* Basit kütle ve enerji dengesi hesaplamaları
* Üretim sürecinin genel akış diyagramı
* Sürecin temel teknik gereksinimleri

**6. EKONOMİK ANALİZ**

Bu bölümde yatırım ve işletme maliyetleri incelenmelidir. Basit bir ekonomik analiz sunulmalıdır.

**Önerilen içerik:**

* Sabit yatırım maliyetleri (tahmini)
* İşletme giderleri (hammadde, enerji vb.)
* Ürün maliyeti ve karlılık tahmini

**7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME**

Projenin uygulanabilirliği, avantajları ve olası riskleri tartışılmalıdır.

**Önerilen içerik:**

* Projenin genel değerlendirmesi
* Karşılaşılabilecek olası sorunlar
* Sonuç ve öneriler

**HAZIRLAMA YÖNERGESİ**

* Rapor, grup halinde hazırlanarak her grup 1 rapor sunmalıdır.
* Rapor **Times New Roman, 12 punto, 1.5 satır aralığı** ile yazılmalıdır.
* **Şekiller, tablolar ve grafikler** gerektiğinde kullanılmalıdır.
* **Kaynakça** bölümü eklenmeli ve yararlanılan tüm kaynaklar (kitap, bilimsel makale, internet siteleri vb.) rapor içinde kullanıldığı yerde numaralandırılmalı ve bu bölümde numaralandırıldığı şekilde sunulmalıdır. Kaynak yazım formatı ile ilgili örnekler aşağıdadır.

*Kitaplar:*

- R.E. Treybal, “Mass-Transfer Operations”, 3rd ed., pp. 35-37, McGraw Hill,

Singapore, 1988.

*Dergiler:*

- Silverman, L., Bradshaw, W., Ind. Eng. Chem., 48, 1242-1247 (1956)

*Patentler:*

- Standard Francaise des Petroles, Lubricants, French Patent 991724 (Oct. 9. 1951)

*Web Kaynakları*

-Tüm URL adresi verilmelidir: http://www.sciencedirect.com/