

**Proje Adı:** Endüstriyel Yan Ürünlerin Doğal Alçıtaşı Yerine Çimento Üretiminde Kullanımının Araştırılması

**Proje Konusu:** Proje kapsamında, fosfojipsin çimento üretiminde klinker ikamesi olarak doğal alçıtaşı yerine kullanılıp kullanılmayacağı sorusunun, hem çevresel hem de ekonomik faktörler göz önünde bulundurularak cevabı aranmaktadır.

**Hedeflenen Kazanımlar:** Endüstriyel atıkların çimento üretiminde kullanılmasıyla, doğal alçıtaşının tedariki kaynaklı maliyetlerin azaltılması hedeflenmektedir.

**Proje Detayları:** Alçıtaşı, inşaat sektöründe kullanılan, kalsiyum ve sülfat içeren bir mineraldir. Fosfojips ise, fosforik asit üretiminde ortaya çıkan bir yan üründür ve kimyasal kompozisyonu doğal alçıtaşıyla aynıdır. Fosforik asit üreticileri, bu yan ürünü atık olarak değerlendirmekte ve depolamaktadır. Doğal olarak oluşmuş bir mineral olan alçıtaşının, madencilik faaliyetleri açısından gerekli önlemler alındığı takdirde, çevreye herhangi bir negatif etkisi yoktur fakat fosforik asit üretim sürecinde ortaya çıkan fosfojips saf değildir. Bu çalışma kapsamında, fosfojipsin çimento üretiminde doğal alçıtaşının yerine kullanılabilceğini göstermek amacıyla, farklı oranlarda hazırlanan klinker-alçıtaşı ve klinker-fosfojips karışımlarının fiziksel özellikleri ve karşılaştırma çalışmalarında kullanılan doğal alçı ve fosfojipsin kimyasal ve mineralojik özellikleri tayin edilecektir.