

Afşin/Elbistan ve Sorgun/Yozgat Linyitlerinin Bağlayıcı Eklenmeden Briketlenmesi

M. Yıldırım

Maden Mühendisliği Bölümü, Çukurova Üniversitesi. Adana, Türkiye

Bu çalışmada. Afşin/Elbistan ve Sorgun/Yozgat'tan alınan linyit örneklerinin temizleme ve briketleme deneylerinin sonuçları sunulmuştur. Çalışmanın ana amacı, linyit örneklerinin lümik asit içeriğinin briketleme işlemindeki bağlayıcı etkisini belirlemektir. Sallantılı masa ve llotasyon yöntemleri kullanılarak Alkali/Elbistan ve Sorgun/Yozgat ünyitlerindeki kül içeriği sırasıyla % 29.8 ve % 14.8'e düşürülmüştür. Temizleme İşleminden sonra, örnekler atmosferik şartlarda kurutulmuş, daha sonra 90°C'deki fırında 48-192 saat süreyle okside edilmiştir. Okside olan numuneler, kömür İanelerinin agglomère olmasını sağlayan amonyum lumat açığa çıkarmak için yine 90°C'de, 2L'lik laboratuvar reaktöründe 1 saat süreyle amonyum hidroksit (NH₄OH) ile reaksiyona sokulmuştur. Ham briketler 135'den 175°C'ye kadar 1 saat ısıtılmıştır. Briketleme basıncı 460-1565 kg/cm² arasında değişmektedir. Sonuç olarak, her ne kadar iki numuneden elde edilen briketlerin kırılmaya karşı mekanik dayanımları tatmin edici seviyeye ulaşsa da. Afşin/Elbistan İm> itinden elde edilen briketlerin suya karşı dayanımının etersiz olduğu saptanmıştır