

Sfalerit Konsantresinin FeCyHCl Çözeltisinde Liç Şartlarının Belirlenmesi

A. Aras, S. Aydoğan & A. Özkan

Maden Mühendisliği Bölümü, Selçuk Üniversitesi, Konva, Türkiye

M. Canbazoglu

Maden Mühendisliği Bölümü, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, Türkiye

Bu çalışmada sfalerit (ZnS) konsantresinin FeCh/HCl çözeltisinde liç şartlarının belirlenmesi araştırmaları yapılmıştır. Araştırmalarda karıştırma hızının, ferrik iyonları değişiminin (0-1.0 M), katı/sıvı oranının (5/500-100/500 g/ml), liç sıcaklığının (40-90°C) ve tane boyutunun Zn çözünmeye üzerine etkisi incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre Zn çözünmeye veriminin; katı/sıvı oranı ve tane boyutu ile ters orantılı, sıcaklık ve ferrik iyonları derişimi ile doğru orantılı olarak arttığı ve karıştırma hızından bağımsız olduğu belirlenmiştir. 8 saatin sonunda 80°C sıcaklık, 10/100 g/ml katı/sıvı oranında ve 1.0 M Fe³⁺ derişiminde % 82' lere varan verimle Zn kazanımı sağlanmıştır.