

Sülfürlü Kompleks Bir Cevherin Mezofilik ve Yüksek Termofilik Bakteriler ile Biyolojik-Özütlenmesi: Ergun Test Kullanılarak Verilerin İstatistiksel Analizi

H.Deveci

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Maden Mühendisliği Bölümü, 61080, Trabzon, Türkiye

M.A. Jordan & N.Powell

Camborne School of Mines (University of Exeter), Red ren l h, Cornwall. UK

Bu çalışma, bakteri süsüsü. tuzluluk ve pl Tın kompleks bir cevherin mezofilik ve yüksek termofilik bakteriler kullanılarak yapılan biyolojik-özütlenmesine olan etkilerini araştırmaktadır. Sonuçlar Ergun Testi kullanılarak istatistiksel olarak analiz edilmiştir.Çİnko ve mezofillerin karşılaştırmalı çözünme kinetiklerinden önce yapılan istatistiksel analiz tarafından doğrulanan sonuçlar göstermektedir ki. cevher çİnko ve yüksek termofi İlerin seçimli ayırımına uygundur. Yüksek termofi İlerin biyolojik özütlenme performanslarının artan asitlilikle (pH 2.0 dan 1.0'a) arttığı, bunun yanında mezo ti Herin aktivitelerinin azalan pH ile olumsuz etkilendiği bulunmuştur. İstatistiksel analizler sonucunda, yüksek termoftHerin pH'ını etkisi 1.0-1.6 arasında, mezofi Her için ise 1.6-2.0 arasında Önemsiz bulunmuştur. Tuzluluk İmezofiller için basturucu etki göstermektedir. Fakat, yüksek termofiller halofilik özellik göstermektedir bu yüzden tuzluluk koşullarında (1-4% Cl) etkilerini göstermektedirler.