

## ÜÇ FAZLI FROTH FLOTASYON VE FLOTASYON MODELLERİ

### Froth Kararlılığı

Froth kararlılığı, flotasyonda göz önünde bulundurulanan etkenlerden en önemlilerinden birisidir. Prosesin performansını belirleyen parametre froth kararlılığıdır. Froth kararlılığı genellikle düşey bir kolonda froth yüksekliği ile belirlenebilmektedir. Şekil 11 laboratuvarda froth kararlılığı belirlenmesi sırasında çekilen görüntü verilmiştir. Bu sürede kabarcık patlaması (bursting) ve birleşme (coalescence) dikkatle izlenir.



Şekil 11. Froth kararlılığı deneyi

Şekil 12 ve 13 farklı flotasyon sürelerinde görsel incelemeler sonucu çekilen fotoğraflar görülmektedir.

Froth kararlılığını etkileyen fazla parametre olmasına rağmen, bunlardan önemli olanları aşağıda verilmiştir:

- Yüzey Aktif Maddesinin Etkisi,
- Parçacıkların Hidrofobik Karakteri ve Yüzey Özelliklerinin Etkisi,
- Parçacık Şeklinin Etkisi,
- Parçacık Boyutunun Etkisi,
- Drainage (akaçlama),



Şekil 12. Farklı flotasyon sürelerinde belirlenen froth görüntüleri