



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü



Sayı : 360 85 429/51
Konu : Mineralojik-Petrografik Analiz Raporu

26.08.2013

Bertaş Madencilik Granit Nakliyat San.Tic.Ltd.Şti.

Bölümümüze Şirketiniz tarafından getirilen (1) adet örnek üzerinde yapılan Mineralojik-Petrografik analiz sonuçlarını içeren rapor Ek' te sunulmuştur.

Bilgilerini rica ederim.


Doç.Dr. Bilal SARI
BÖLÜM BAŞKAN VEKİLİ

EK : Rapor (3 Syf.)



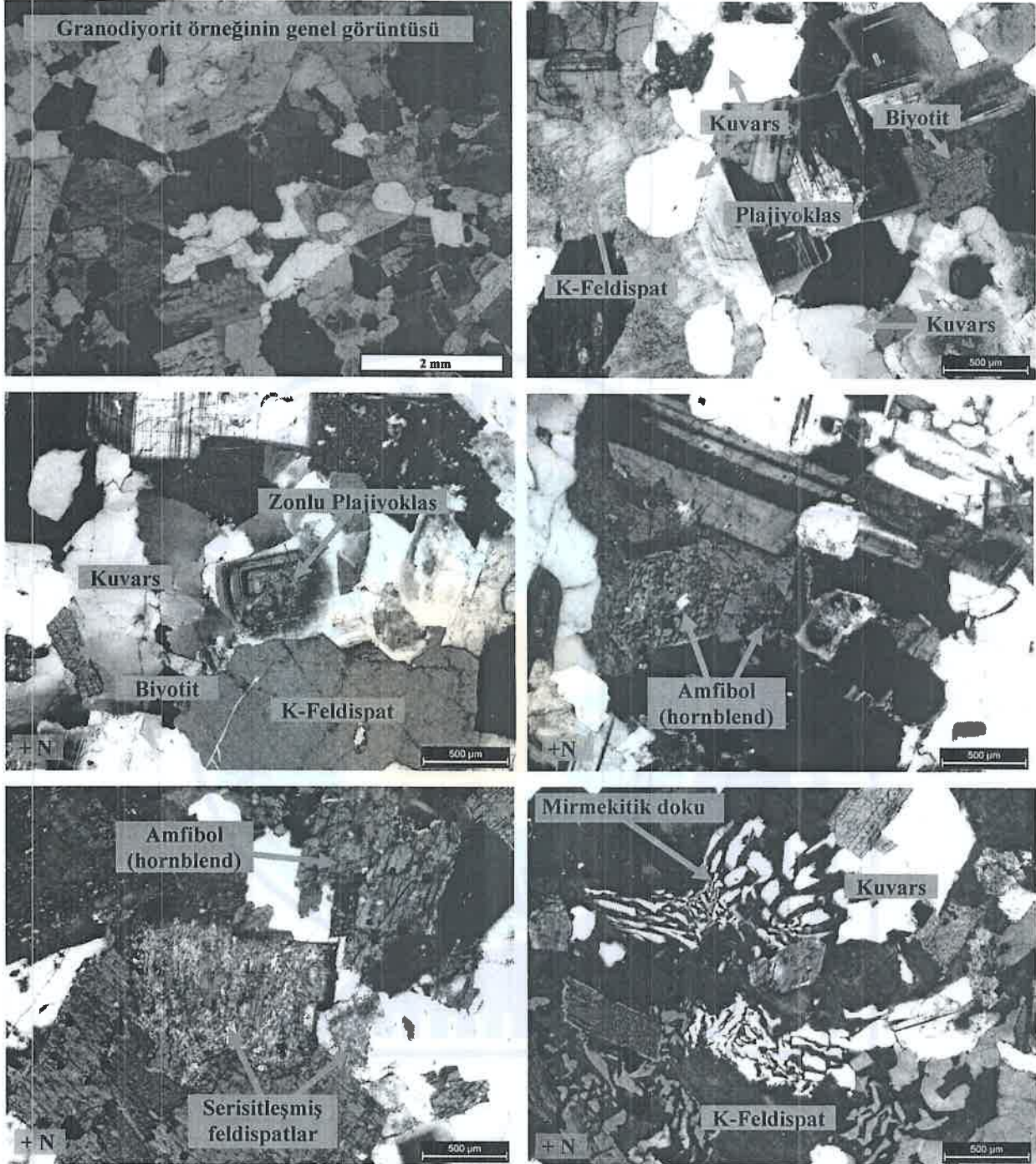
PETROGRAFİK RAPOR

Bölümümüze **Bertaş Madencilik Granit Nakliyat San. ve Tic. Ltd. Şti.** tarafından elden getirilen bir (1) adet örneğin mineralojik-petrografik incelemesi yapılmıştır. İncelemeler sonucunda gözlemlenen özellikler aşağıda verilmiştir.

Kayaç örneği içindeki bileşenlerin mineralojik ve petrografik özelliklerini belirleyebilmek için örnek elmas testere ile kesilerek döner disk üzerinde çeşitli aşındırıcılarla parlatılmıştır. Parlatılan örnek UV ile sertleşen özel bir yapıştırıcı ile lama yapıştırılmış ve elmas aşındırıcılar sayesinde 30 mikron kalınlığına gelene kadar inceltilerek polarizan mikroskop incelemesi için ince kesiti hazırlanmıştır.

Polarizan mikroskopta yapılan ince kesit incelemesi sonucunda kayacın tamamen kristalli-holokristalen dokulu magmatik kökenli derinlik kayası olduğu tespit edilmiştir. Kayaç içinde baskın olarak gözlenen iri plajiyoklaslar ve ortoklaslar çoğunlukla ikizlenmeler sunmaktadır. Plajiyoklaslarda polisentetik ikizlenmeler ve zonlu yapılar gözlenmektedir. Ortoklas minerallerinde karsbad ikizi yaygın olarak gözlenmektedir. Kayaç içinde kuvars mineralleri feldispatlara oranla bağlı olarak azınlıktadır. Kayaç içinde gözlenen diğer mineraller hornblend (amfibol), biyotit ve opak mineralleridir (Şekil 1). İçerdiği mineral bileşimine göre kayaç **GRANODİYORİT** olarak adlandırılabilir.

Yeşil pleokroizma gösteren hornblend minerallerine kahverengi pleokroizma gösteren biyotit mineralleri eşlik etmektedir. Amfibol mineralleri yer yer altıgen yapılı özşekilli kristal oluşumları göstermektedir. Kuvars ve K-feldispat mineralleri sınırlarında mirmekit türü reaksiyon dokusu gelişmiştir. Feldispat minerallerinde (plajiyoklas ve K-feldispat) yer yer alterasyon oluşumları gözlenmiştir. Plajiyoklaslarda serisitleşmeler ve K-feldispatlarda kaolinleşme türü alterasyon mineral oluşumları tespit edilmiştir.



Şekil 1. İncelenen granodiyorit örneğin polarizan mikroskop görüntüleri.
+ N: Haç Nikol polarizan mikroskop görüntüsü.

SONUC:

Bölümümüze Bertaş Madencilik Granit Nakliyat San. ve Tic. Ltd. Şti. tarafından elden getirilen bir (1) adet kayaç örneğinin ince kesit mikroskop incelemesi sonucunda yapılan mineralojik-petrografik analizi aşağıda verilmiştir. İçerdiği mineral bileşimine göre kayaç **GRANODİYORİT** olarak adlandırılmıştır.

Kayaç örneğinin ortalama bileşimi (dokusal-alansal olarak):

- % 45 Plajiyoklas
- % 27 K-Feldispat (Ortoklas)
- % 18 Kuvars
- % 6 Biyotit
- % 4 Amfibol (Hornblend)
- % 1'den az opak mineral (pirit?)



Yrd.Doç. Dr. İbrahim GÜNDOĞAN
Analizi Yapan



Doç.Dr. Bilal SARI
Bölüm Başkanı V.