

HAVUZLU (BOR-NİĞDE) PİROKLASTİKLERİ İÇİNDE FRAMBOİDAL PİRİT OLUŞUMU

Tülay Keskin^a, Mehmet Şener^a

^aNiğde Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü

(keskintly@gmail.com)

ÖZ

Bor-Niğde yöresinde geniş bir alanda yüzeylenen Üst Miyosen- Alt Pliyosen yaşlı Havuzlu Piroklastikleri (ignimbrite+tüf); Adana M33 a3-a4-b4-c1-d1-d2 paftalarında, Havuzlu, Karahamutlu, Gökbez, Postallı köyleri arasında geniş yayılım göstermektedir.

Yüksek lisans tezi olarak yürütülen bu çalışma da Havuzlu köyü batısında lamina şeklinde kömür çökeli mi saptanmış ve yapılan kömür petrografisi çalışmaları sonucunda framboidal piritler tespit edilmiştir. Framboidal piritler 0.1-1.0 mikron boyutlarında, özşekilli, mikrokristallerin dizilimi yoğun istiflenme şeklindedir.

Farklı bir pirit morfolojisini tanımlamak için ilk kez Rust (1935) tarafından kullanılan framboidal piritlerin tane boyları genelde 10 mikrondan küçük nadiren de 50 mikrondan büyük, sıklıkla öz şekilli, küreselden yarı küresele veya poliframboidler şeklinde morfolojiye sahip olabilen mikro kristallerin dizilimi yoğun istiflenme veya altıgen şeklinde gözlenmektedir. Framboidal piritlerin oluşum koşullarının çok net olarak ortaya konulmasından dolayı **çökelleme** ortam pH'nın 6-7 arasında değiştiği ve yapılan vitrinit yansıma değerleri ölçümleri ile saptanan antrasit aşamasına karşılık gelen yüksek yansıma değerlerinin ortam sıcaklığını 100-130 0C arasında olduğunu bir göstergesi olarak öngörülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Framboidal, Havuzlu, pirit, piroklastik, kömür

FRAMBOIDAL PYRITE OCCURANCE WITHIN HAVUZLU (BOR-NİĞDE) PYROCLASTICS

Tülay Keskin^a, Mehmet Şener^a

^aNiğde Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü

(keskintly@gmail.com)

ABSTRACT

Upper Miocene – Lower Pliocene Havuzlu pyroclastics widely exposed in Bor-Niğde region are located within Adana M33 a3-a4-b4-c1-d1-d2 map sections. Aforementioned formation covers a broad area around Havuzlu, Karamahmutlu, Gökbez, Postallı villages.

As a result of this work carried out as a Master's study, coal occurrences are observed to the West of Havuzlu village. Euhedral framboidal pyrite occurrences whose sizes ranging between 0.1 to 1.0 μm and for which arrangement of microcrystals are in the form of intense stacking are encountered during coal petrography analysis.

The sequencing of the micro crystals that the framboidal pyrite first used by Rust(1935) in order to define the morphology of a different pyrite may generally be less than 10 μm , rarely more than 50 μm , often euhedral spherical to hemispherical in the shape of polyframboids are observed as densely stockpiled or as a hexagonal form. As the formation conditions of the framboidal pyrites are clearly illustrated, the sedimentation has been anticipated as an indicator that pH of the sedimentary ambient varying between 6-7. While elevated reflectance values corresponding to anthracite stage determined by vitrinite reflectance measurements accepted as an evidence for ambient temperature ranging between 100 and 130 OC.

Keywords: *Framboidal, Havuzlu, pyrite, pyroclastic, coal*