

İSCEHİSAR BOĞAZ MEVKİİ (AFYONKARAHİSAR) MERMERLERİNİN MİNERALojİK-PETROGRAfİK VE JEOKİMYASAL ÖZELLİKLERİ

Metin Bağcı,^a Mehmet Kozak,^b Ahmet Yıldız,^a Can Başaran^a

^a *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü,
Afyonkarahisar.*

^b *TCDD 7. Bölge Müdürlüğü, Afyonkarahisar
(mbagci@aku.edu.tr)*

ÖZ

Afyon metasedimanter kayalar içinde yer alan İscehisar mermerleri, İscehisar ilçesinin yaklaşık 3,5 km KD'sunda iki mercek halinde bulunurlar. Boğaz mevki olarak bilinen bölgede mermerler büyük mercek içersinde yer almaktadır. Bu bölgede Oğuz Mermer, Kalkınma Kooperatifi, Reisoğlu Mermer, Reis Mermer ve HMF Mermer şirketleri blok üretimi yapan firmalardan bazılarıdır. Çalışma bölgenin en derin mermer ocak işletmesi olan Oğuz Mermer ocağında yapılmıştır. Oğuz Mermer ocağında farklı renk, doku ve mineralojik bileşim gösteren sekiz farklı mermer çeşidinin üretimi yapılmaktadır. Üretimi yapılan bu mermerler Afyon Kahverengi, Afyon Kemik Sarı, Afyon Pembe, Cherry, Afyon Kemik Yeşil, Afyon Menekşe, Afyon Beyaz, ve Afyon Şeker dir.

Çalışmada kullanılan mermer örnekleri üzerinde polarizan mikroskop ve X ışınları difrakto- metre (XRD) yöntemi kullanılarak mineralojik inceleme çalışmaları yapılmıştır. Ayrıca, mermer örneklerinin majör element, iz element ve nadir toprak element (REE) içerik analizleri yapılmıştır. İscehisar mermerleri mineralojik, petrografik ve jeokimyasal özelliklerine göre göre Dolomitik zon, Geçiş zonu ve Kalsitik zon olmak üzere 3 farklı seviyeye ayrılmıştır. Bu seviyeler oluşturan mermerler Afyon Kahverengi, Afyon Kemik Sarı, Afyon Pembe mermerlerinin dolomitik zonu, Afyon Cherry, Afyon Kemik Yeşil mermerlerinin geçiş zonunu ve Afyon Menekşe, Afyon Beyaz, Afyon Şeker mermerlerinin ise kalsit zonunu oluşturduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mermer, Kalsit, İscehisar Mermerleri, Afyonkarahisar.

MINERALOGICAL-PETROGRAPHIC AND GEOCHEMICAL PROPERTIES OF İSCEHİSAR BOĞAZ AREA (AFYONKARAHİSAR) MARBLES

Metin Bağcı,^a Mehmet Kozak,^b Ahmet Yıldız,^a Can Başaran^a

^aAfyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü,
Afyonkarahisar. ^bTCDD 7. Bölge Müdürlüğü, Afyonkarahisar
(mbagci@aku.edu.tr)

ABSTRACT

İscehisar marbles located within Afyon metasedimenter rocks are found as two lenses in approximately 3.5 km KD of İscehisar district. The area known as the Bosphorus is located within the large lens of the marbles. Oguz marble, Kalkınma Cooperative, Reisoğlu Marble, Reis marble and HMF marble companies are some of the companies that produce marbles block. The study was carried out at Oguz Mermer Ocağı, the deepest marble quarry operation in the region. In Oguz marble quarry, eight marble types are produced which show different color, texture and mineralogical composition. These marbles produced are respectively; (1) Afyon Brown, (2) Afyon Porto Yellow, (3) Afyon Pink, (4) Cherry, (5) Afyon Green, (6) Afyon Violet, (7) Afyon White, (8) Afyon Sugar.

Mineralogical studies have been carried out on the marble samples used in the study by using polarizing microscope and X-ray diffractometer (XRD) method. In addition, major elements, trace elements and rare earth element (REE) contents of marble samples were analyzed. İscehisar marbles are divided into 3 different levels according to the results of mineralogical, petrographical and geochemical features: Dolomitic zone, Transitional zone and Calcitic zone. The marbles forming these levels are Afyon Brown, Afyon Porto Yellow, Afyon Pink dolomitic, Afyon Cherry, Afyon Green transition and Afyon Violet, Afyon White, Afyon Sugar calcite zone.

Keywords: Marble, Calcite, İscehisar Marble, Afyonkarahisar.