

## ÖZET

### DEMİRCİLİ KROM YATAĞININ (KAYSERİ-PINARBAŞI) JEOLJİK ÖZELLİKLERİ

BOZDAĞ, Tuğçe Şeyma

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Jeoloji Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman

:Prof. Dr. Mehmet ŞENER

Mayıs 2018, 48 sayfa

Pınarbaşı Demircili yöresinde bulunan kromitlerin jeolojik özelliklerinin belirlenmesine yönelik yapılan bu çalışmada; bölgenin jeoloji haritası hazırlanarak gerek açık ocaktan gerek kapalı ocaktan numuneler alınmıştır. Mineralojik, petrografik, cevher mikroskopisi çalışmalarının yanı sıra jeokimyasal olarak incelenen örneklerden hareketle bölgedeki kromitlerin, ofiyolitlerin taşınması sırasında maruz kaldıkları tektonik hareketler ile serpantinleşme sırasında hacim genişlemesine uğraması sonucunda ilksel yapısını koruyamadığı ve oldukça kataklastik yapı kazandığı görülmüştür. Kromit kristallerinin içerisinde olivin kapanımlarının olduğu saptanmıştır. Olivinin etrafında serpantinleşme sırasında olası hacim genişlemesinden dolayı kromitlerde çatlaklar gelişmiş olup olivinin kendisinde çatlaklar oluşmadığı görülmüştür. Demircili köyünde alınan örneklerin Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> değerleri % 55.603 ile 57.565 arasında değişirken köyaltı bölgesi örneklerinde % 9.610 ile 30.249 arasında değişmektedir.

*Anahtar Sözcükler:* Kayseri, Pınarbaşı- Demircili Köyü, Kromit, Pınarbaşı Ofiyolitleri, Kireçlikayla Karışığı.

## SUMMARY

### INVESTIGATION OF GEOLOGICAL CHARACTERISTIC OF DEMIRCILI (KAYSERI-PINARBASI) CHROMIUM DEPOSIT

BOZDAĞ, Tuğçe Şeyma

Nigde Omer Halisdemir University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Geological Engineering

Supervisor :Prof. Dr. Mehmet ŞENER

May 2018, 46 pages

This study was carried out to determine the geological characteristics of the chromites found in Pinarbasi Demircili region; the geology map of the region was prepared and samples were taken from both open and closed quarries. In addition to mineralogical, petrographic and ore microscopic studies, geochemically investigated specimens have shown that the chromites in the region were exposed to tectonic movements during the ophiolitic transport. As a result of volumetric expansion during the serpentinization, they were unable to maintain their original structure and were highly cataclastic. Olivine inclusions were found in the chromite crystals. Cracks developed in the chromites due to possible volume expansion during the serpentinization around olivine, and olivine itself did not show any cracks. The  $Cr_2O_3$  values of the samples taken from the village of Demircili ranged from 55.603 to 57.565 and in Koyalti area ranged from 9.610% to 30.249.

*Keywords:* Kayseri, Pinarbasi- Demircili Village, Chromite, Pinarbasi Ophiolites, Kireclikayla mixture