

ÖZET

PINARBAŞI (KAYSERİ) YÖRESİ KROMİT YATAKLARI

TİL, Barış

Niğde Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Jeoloji Mühendisliği Ana Bilim Dalı

Danışman

:Prof. Dr. İbrahim ÇOPUROĞLU

Haziran 2015, 110 sayfa

Kılıçmehmet köyü civarında yüzeyleyen ofiyolitler, serpantinize harzburjitler, diyabaz daykları, olivinli gabro, listvenitler ve serpantinlerden oluşmaktadır. Bölgedeki dünit ve harzburjitler serpantinleşmiş şekilde gözlenmekte olup, elek dokusuna sahiptir. Diyabazlar, holokristalen taneli dokulu, plajioklas, piroksen, az oranda amfibol ve opak minerallerden oluşmakta olup, subofitik dokuya sahiptir. Gabrolar, holokristalen-hipidiyomorf taneli dokulu %68 plajioklas (labrador), %22 klinopiroksen ve %6 olivinden oluşmaktadır. Bu bölgede ofiyolitlere bağlı kromit cevherleşmeleri genellikle bantlı şekilde gözlenmektedir. Kromit bantları düzgün şekilde gözlenmekte ve birbirine paralel zonlar halinde bulunmaktadır. Cevherli zonlar K 10°-30° D istikametinde ve GD'ya dike yakın eğimlidir. Cevherli zonlar 1-7 metre kalınlığında, 65-150 metre arası doğrultu boyu ve 50-100 metre arası eğim boyu devamlılığı sunmaktadırlar. Kromitlerin tenörleri %12.25 - %28.95 arasında, Al₂O₃ % 6.03 ve MgO % 22.56 civarındadır. İncelenen kromitlerin bantlı yapıda olması, Cr₂O₃, Al₂O₃ ve MgO değerinin de düşük çıkmasını açıklamaktadır. Kimyasal analizlerden hesaplanan değerler 100Cr/(Cr + Al) ve 100Mg/(Mg+Fe+2) yorumlandığında, numunelerden hiçbiri stratiform ve podiform kromit alanına düşmemiştir. TiO₂ değerleri %0.02-0.92 arasında değişmektedir. Bu değerlere göre, kromit minerallerinin TiO₂-Cr₂O₃ diyagramında ofiyolitik-stratiform kromit ayırdımı yapılmış ve kromit mineralleri ofiyolitik kromit alanına düşmüştür.

Anaktar Kelime: Pınarbaşı ofiyolitleri, kromit, mineraloji-petrografi, jeokimyasal yorum.

SUMMARY

CHROMITE DEPOSITS OF PINARBAŞI (KAYSERİ) REGION

TİL, Barış

Nigde University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Geology Engineering

Supervisor : Prof. Dr. İbrahim ÇOPUROĞLU

Juni 2015, 110 pages

Kılıçmehmet village near outcropping ophiolite, serpentized harzburgite, diabase dikes, olivine gabbro consists of Listwaenite and serpentinite. Dunite and harzburgite in the region has been observed in serpentized shape, having a mesh texture. Diabase, holocrystalline grained texture, plagioclase, pyroxene, consists of a small amount of amphibole and opaque minerals has subophitic tissue. Gabbros, holocrystalline-grained texture hipidiyomorf 68% plagioclase (labradorite), consists of 22% 6% clinopyroxene and olivine. Ophiolite due to chromite mineralization is typically observed in this region as band. Chromite bands are being monitored properly and if parallel zones. Ore zones K 10 ° -30 ° E direction and GD is close to the steep slope. In the 1-7 meter thick mineralized zones, straightened offer between 65-150 meters long and 50-100 meters from the slope length of continuity. 12.25% of grades of chromite - between 28.95% and 6.03% MgO Al₂O₃ is about 22:56%. Have banded structure of the investigated chromite, Cr₂O₃, Al₂O₃ and MgO values of which explains the low rise. The values calculated from the chemical analysis of 100C / (Cr + Al) and 100mg / (Mg + Fe + 2) is reviewed, none of the samples were falling into the stratiform chromite and podiform field. TiO₂ values ranged from 0.02-0.92%. According to these values, chromite minerals in the ophiolite-stratiform chromite made of TiO₂-Cr₂O₃ diagram and distinguish my ophiolitic chromite chromite minerals and dropped to the area.

Keywords: Pinarbasi ophiolites, chromite, mineralogy-petrography, geochemical interpretation.