

## ÖZET

### NİĞDE - HIDIRLIK MEVKİİ MERMERLERİNİN ENDÜSTRİYEL KULLANIMA UYGUNLUĞUNUN ARAŞTIRILMASI

ERDAĞ, İsmail

Niğde Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Jeoloji Mühendisliği Ana Bilim Dalı

Danışman : Yrd.Doç.Dr.Emin ÇİFTÇİ

Temmuz 2005, 79 sayfa

Niğde bölgesinde işletilmekte olan karbonat kayaç ocakları, Paleozoyik yaşlı Gümüşler Formasyonu içerisinde yer alan mermerler içerisinde bulunmaktadır. Formasyon içerisinde yer alan mermerler bol çatlaklı olup blok vermediğinden, bunlar son yıllarda alternatif kullanım olarak mikron boyutuna indirgenerek değerlendirilmektedirler. Bu çalışmada, mermerlerin iri kristalli olması, yüksek  $\text{CaCO}_3$ , düşük silis ve demir oranları ve yüksek beyazlık vermesinden dolayı Türkiye'nin en kaliteli mikronize kalsit yataklarını barındıran çalışma alanından numuneler üzerinde fiziksel ve kimyasal testler yapılarak dünya standartları ile mukayese edilmiş ve Niğde mikronize kalsitlerinin literatüre tanıtımı yapılmıştır.

Anahtar sözcükler: Mikronize kalsit, mermer, Niğde.

## SUMMARY

### INVESTIGATION OF SUITABILITY OF NIGDE-HIDIRLIK MARBLES FOR INDUSTRIAL USE

ERDAG, Ismail

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

Supervisor : Assistant Prof.Dr. Emin CIFTÇi

July 2005, 79 pages

Carbonate rocks quarries currently under operation are all in the marble horizons of the Gumusler Formation of Paleozoic age. Since the marbles of the formation are intensely fractured and don't yield blocks, in the recent years, they are being exploited in the form of micron-sized powders. In this study, physical and chemical tests on the samples collected from the best quality micronized calcite deposits of Turkey due mainly to their being sourced by coarse grained marbles, their high  $\text{CaCO}_3$  and low silica and iron contents, and high whiteness nature. Results of these tests then were compared with the world standard values and subsequently Nigde micronized calcites were introduced to the literature.

Key Words: Micronize calcite, marble, Nigde.