

## ÖZET

### BİR YERALTI KROM İŞLETMESİNDE RİSK ANALİZİNİN UYGULANMASI

YURTTAŞ, Selçuk  
Niğde Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Maden Mühendisliği AnaBilim Dalı

Danışman : Doç. Dr. Ümit ATICI

Ocak 2015, 105 sayfa

Bu yüksek lisans çalışmasında, “Bir Yeraltı Krom İşletmesinde Risk Analizinin Uygulanması” araştırılmıştır. “OHSAS 18001 DS Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri” hakkında detaylı incelemeler ve çalışmalar yapılmış olup, yönetim sisteminin kendi içinde çok farklı risk analizi çeşitleri olduğu tespit edilmiştir. Yapılan bu tespit sonucunda bizim çalışmamızda en uygun risk analizi yönteminin “L tipi Matris yöntemi” olduğu ve bu yöntem üzerinde çalışmamız gerektiği kararına varılmıştır. L tipi matris yöntemi kullanılarak Dedeman Madencilik A.Ş. Pınarbaşı Krom İşletmelerinde gerekli çalışmalara başlanmıştır. Dlk olarak işletmenin faaliyetlere göre risk bölgeleri belirlenmiş, her risk bölgesi için ayrı ayrı tehlike faktörleri tespit edilmiştir. Belirlenen tehlike faktörlerine göre L tipi Matris yönteminin formülü “Risk = olasılık \* şiddet” e göre tehlikelerin meydana gelme olasılıkları ve etkileri detaylı olarak incelenmiş ve tespit edilmiştir. Tespit edilen riskler, tehlikenin olabileceği bölge ve çevresinde yapılan iyileştirmeler ile ilave önlemler sonucu “Risk” minimum seviyelere indirilmiştir. Tehlikeler, olasılıklar, şiddetleri ve yapılan iyileştirmeler ile sonuçları detaylı olarak “Risk Analizi Tablosu”nda verilmiştir. “Bir Yeraltı Krom İşletmesinde Risk Analizinin Uygulanması” konulu bu yüksek lisans çalışmasının Krom işletmesine entegrasyonu başarı ile sağlanmış ve oldukça iyi sonuçlar alınmıştır.

*Anahtar Sözcükler:* OHSAS 18001, iş sağlığı ve güvenliği, L tipi matris yöntemi, risk analizi, yer altı krom işletmesinde iş sağlığı ve güvenliği,

## SUMMARY

### THE APPLICATION OF RISK ANALYSIS IN AN UNDERGROUND CHROME MINING

YURTTAŞ, Selçuk

Niğde University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Mining Engineering

Supervisor : Assoc. Prof Dr Ümit ATICI

January 2015 , 105 pages

In this Msc thesis, "The Application of Risk Analysis have been Researched in an Underground Chrome Mining". This detailed research has been corned out about "OHSAS 18001 Occupational Health and Safety Management Systems". It is found that the management system has wide range of risk analyses in itself. L type matrix method was found to be the most suitable risk analysis method for our case and progression with this method was decided. Required studies were initiated using L type matrix method in Dedeman Mining Inc. Pinarbasi chrome. At first; risk areas were identified, according to the company's activities, different danger zone have been identified for each risk factor. L-type formula have been identified according to their danger factor matrix method which is "risk = probability \* severity" probability of occurrence and effects were examined in detail and according to the hazards. Identified danger of "risk" was reduced to a minimum, after improvements and measures made in around. Result of improvements in detail as per magnitude of dangers, probabilities and its hazards be are given in the "Risk Analysis Table". Our msc thesis which is "Application to an Underground Chrome Mining" has been integrated to a chromite plant successfully and yielded pretty good results.

*Keywords:* OHSAS 18001, occupational health and safety, l-type matrix, risk analysis, implementation of a underground chrome mining