

## KİMYASAL ENJEKSİYONUN UYGULAMA ALANLARI

**Murat MOLLAMAHMUTOĞLU**

İnşaat Mühendisliği Bölümü, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Gazi Üniversitesi  
Maltepe 06570 Ankara

### ÖZET

Enjeksiyon için iki büyük gaye vardır ve arazide uygulama amacına göre de iki sınıfa ayrılabilir: (1) Yeraltı suyu akımına karşı bir bariyer oluşturmak veya suyun sızmasını engellemek. (2) Granüle zemin malzemesinin daneler arası hareketlerini elimine etmek, oturmaları azaltmak, zemini stabil hale getirmek ve taşıma kapasitesini arttırmak amacı ile zemin formasyonuna ilave kayma mukavemeti kazandırmak. Kimyasal enjeksiyonun, zeminlerin direnimini arttırmada ve geçirimsizliğini azaltmada iyi bir geoteknik yöntem olarak geçerliliğini örneklemek için, inşaat ve maden mühendisliği alanlarındaki uygulamalardan derlenen bazı örneklerle yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kimyasal enjeksiyon, zemin mukavemeti

### APPLICATIONS OF CHEMICAL INJECTION

#### ABSTRACT

There are two major purposes for grouting and any field job may be classified in terms of its purposes; (a) to shut off seepage or to create a bar, (b) to increase shear strength of a formation in order to increase the bearing capacity and/or stability, reduce the settlements and ground movement, and immobilize the particles of a granular mass. To illustrate that chemical grouting is now a well established geotechnical process for the impermeabilisation and strengthening of the ground, case records are described which have been drawn from Mining and Civil engineering practice.

**Keywords:** Chemical injection, grouting, ground strength