

ÖZET

ZİGA-YAPRAKHİSAR (AKSARAY) SICAK VE MİNERALLİ KAYNAK ALANLARINDAKİ TRAVERTEN ÇÖKELİMİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN SU KİMYASI VE İZOTOPIK YÖNTEMLERLE BELİRLENMESİ

DURU, Gökçen

Niğde Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Jeoloji Mühendisliği Ana Bilim Dalı

Danışman : Doç. Dr. Mustafa AFŞİN

Haziran 2006, 117 sayfa

Aksaray ve çevresindeki sıcak ve mineralli sular Tuzgölü fay kuşağına paralel ve/veya verev faylar boyunca açığa çıkmaktadır. Hasandağı volkanizmasının etkin olduğu bölgedeki jeotermal suların asıl akiferi temelde yer alan mermerler; örtü kayaları evaporitler, tüfler, Hasandağı külleri ve diğer geçirimsiz birimler; ısıtıcı kayası ise granitlerdir. Sıcaklıkları (°C) 26-61 arasında değişen sıcak ve mineralli sular izotop değerlerine göre meteorik kökenlidir. Su türleri Acıgöl (AGMS)'de Ca-Na-HCO₃-Cl ve Tuzlusu (TZMS) ile Ziga (ZSMS)'de Na-Ca-Cl-HCO₃ şeklindedir. Hidrojeokimyasal anlamda olgun olmayan özellikli suların akifer sıcaklık farklı jeotermometrelerle rfs'de 45°C, AGMS'de ise 80°C dolayında hesaplanmıştır. Karışım özelliği ren sulardan TZMS'de karışım oranının en fazla olması, jeotermal sistemin en sığ ömünde bulunan bu suların diğer sulara göre yüzeye yükselimi sırasında daha fazla kaybına uğramış olduğunun göstergesidir. 6 C değerlerine göre sulardaki yüksek "in bir bölümü denizel karbonat kökenlidir. Çoğunluğu kalsitten oluşmuş kaynak .r.-nda çökeli mi devam etmekte olan travertenlerin 8 O ve 6 C değerleri iyi