

TMMOB  
JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI  
Chamber of Geological Engineers of Turkey

**YÖNETİM KURULU / EXECUTIVE BOARD**

Hüseyin ALAN	Başkan / <i>President</i>
Faruk İLGÜN	İkinci Başkan / <i>Vice President</i>
Murat ATEŞOĞULLARI	Yazman / <i>Secretary</i>
Halil İbrahim YİĞİT	Sayman / <i>Treasurer</i>
Ümit UZUNHASANOĞLU	Mesleki Uygulamalar Üyesi / <i>Member of Professional Activities</i>
Rengin KONUK	Sosyal İlişkiler Üyesi / <i>Member of Social Affairs</i>
Beril AÇIKGÖZ	Yayın Üyesi / <i>Member of Puplication</i>

**TÜRKİYE JEOLOJİ BÜLTENİ**  
*Geological Bulletin of Turkey*

**Yayın Kurulu / Publication Board**

**Editör / Editor**

Prof. Dr. Orhan TATAR  
orhantatar@cumhuriyet.edu.tr

**Teknik Editör / Technical Editor**

Doç. Dr. B. Levent Mesci  
mesci@cumhuriyet.edu.tr

**İngilizce Editörü / English Editor**

Margaret SÖNMEZ

**Yazı İnceleme Kurulu / Editorial Board**

ALTINER Demir (Ankara, Türkiye)	OKAY Aral (İstanbul, Türkiye)
BAYHAN Hasan (Ankara, Türkiye)	PAKTUNÇ Doğan (Ontario, Kanada)
BESBELLİ Berk (Ankara, Türkiye)	ROBERTSON Alastair (Edinburg, UK)
BOZKURT Erdin (Ankara, Türkiye)	SAKINÇ Mehmet (İstanbul, Türkiye)
DEMİREL İsmail Hakkı (Ankara, Türkiye)	SATIR Muharrem (Tübingen, Almanya)
GENÇ Yurdal (Ankara, Türkiye)	ŞEN Şevket (Paris, Fransa)
GÖKÇE Ahmet (Sivas, Türkiye)	TEKİN U. Kağan (Ankara, Türkiye)
GÖKTEN Ergun (Ankara, Türkiye)	TEMEL Abidin (Ankara, Türkiye)
GÖNCÜOĞLU M. Cemal (Ankara, Türkiye)	TÜYSÜZ Okan (İstanbul, Türkiye)
GÜLEÇ Nilgün (Ankara, Türkiye)	ÜNLÜ Taner (Ankara, Türkiye)
HELVACI Cahit (İzmir, Türkiye)	ÜNLÜGENÇ Ulvi Can (Adana, Türkiye)
KARAKAYA Muazzez Çelik (Konya, Türkiye)	USTAÖMER Timur (İstanbul, Türkiye)
KARAYİĞİT Ali İhsan (Ankara, Türkiye)	VASELLI Orlando (Florans, İtalya)
KELLING Gilbert (Staffordshire, UK)	WALASZCZYK Ireneusz (Warszawa, Polonya)
MAMEDOV Musa (Baku, Azerbaycan)	YALÇIN Hüseyin (Sivas, Türkiye)
NOKAMAN M. Eran (İzmir, Türkiye)	YAVUZ Fuat (İstanbul, Türkiye)
NAZİK Atike (Adana, Türkiye)	YILMAZ İsmail Ömer (Ankara, Türkiye)
ÖZER Sacit (İzmir, Türkiye)	YİĞİTBAŞ Erdinç (Çanakkale, Türkiye)
PIPIK Radovan Kyska (B. Bystrica, Slovakya)	YÜRÜR M. Tekin (Ankara, Türkiye)

**Makale Gönderim Adresi**

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası  
PK. 464 Yenisehir, 06410 Ankara  
Tel: (0312) 434 36 01  
Faks: (0312) 434 23 88  
E-Posta: jmo@jmo.org.tr  
URL: www.jmo.org.tr

**Corresponding Address**

UCTEA Chamber of Geological Engineers of Turkey  
PO Box 464 Yenisehir, TR-06410 Ankara  
Phone: +90 312 434 36 01  
Fax: +90 312 434 23 88  
E-Mail: jmo@jmo.org.tr  
URL: www.jmo.org.tr

**Yayın Türü**

Yayının Şekli

Yayın Sahibi

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Yayının İdari Adresi

Baskı (Printed by)

Baskı Tarihi

Baskı Adedi

Yayın Süreli Yayın

4 Aylık Türkçe - İngilizce

TMMOB JMO Adına Hüseyin ALAN

Hüseyin ALAN

Halay 2 Sokak No: 21 Kocatepe / Ankara Tel: 0 312 432 30 85 Faks: 0 312 434 23 88

Atşaroğlu Matbaası Kazım Karabekir Cad. Altıntop İşhanı No: 87/7 İskitler / Ankara Tel: 0 312 384 54 88

Ağustos 2015

1000