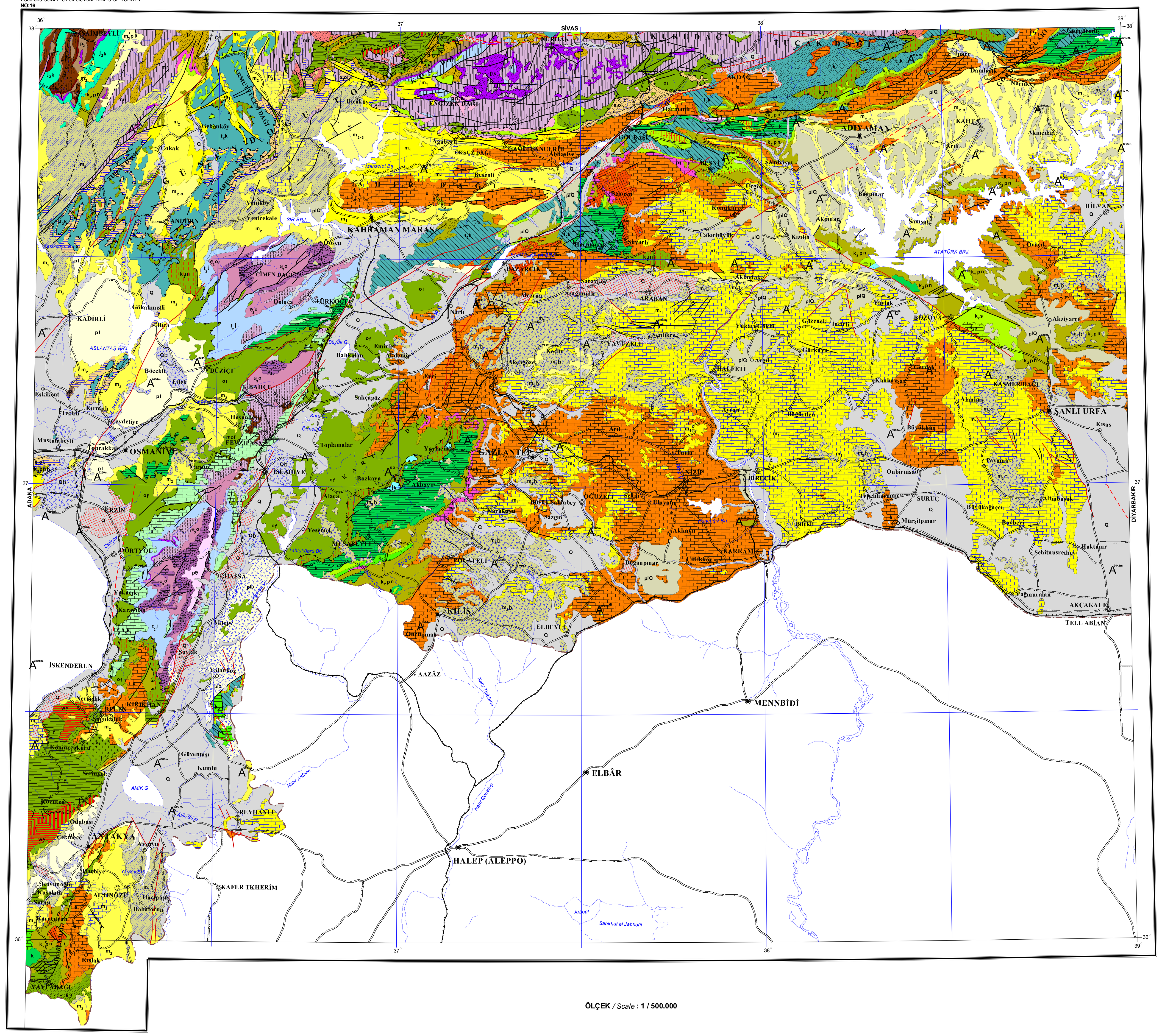
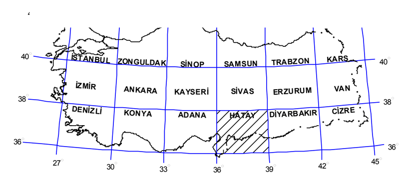
TÜRKİYE JEOLOJİ HARİTASI / *GEOLOGICAL MAP OF TURKEY*

HATAY

1:500.000 ÖLÇEKLİ TÜRKİYE JEOLOJİ HARİTALARI
1:500.000 SCALE GEOLOGICAL MAPS OF TURKEY
NO:16



ÖLÇEK / *Scale* : 1 / 500.000



MADEN TETKİK ve ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
GENERAL DIRECTORATE OF MINERAL RESEARCH and EXPLORATION
Genel Müdür / *General Director*: **Ali Kemal IŞIKER**
ANKARA / TURKEY
2002

DÜZENLEYEN / *Compiled by* : **Ümit ULU**

YARARLANILAN JEOLOJİ HARİTALARINDA ÇALIŞANLAR
GEOLOGISTS WHO WORKED ON THE GEOLOGICAL MAPS
A. Aksay, İ. Altun, O. Arda, M. Aslaner, M. Aslantürk, E. Atabey, O. Atan, Ş. Ateş, A. Ayhan, M. Baskurt, D. Baştanoğlu, O. Baydar, S. Beğenilmiş, A.Z. Bilgin, Z.R. Bilgin, E. Bilginer, Y. Boztepe, H. Bozkurt, C. Bulutçu, E. Çatalyürekli, E. Çörekçioğlu, C. Demirkol, A.A. Dellaloğlu, A.S. Derman, D. Erkanol, B. Erekman, M. Erendil, T. Erdoğan, Esso, C. Faslıbahar, H. Gedik, C. Genç, S. Genç, H.Gül, M.A. Gül, Y. Günay, A.M. Gürpınar, O. Gürpınar, İ.H. Han, R.E. İshmaw, M.Ş. İmamoğlu, A. İnanç, M. İslamoğlu, P. Janelzko, R. Jehmaus, H. Kara, F. Karagözlü, S. Kaya, H. Keskin, İ. Keskin, H. Kılınçer, S. Koç, O. Konuk, Z. Kurt, H.Kozlu, Lahner, M.Meşhur, S. Metin, Y. Metin, H. Orhanoğlu, A. Oral, G. Otto, A. Özcan, M. Özdemir, A. Özer, S. Özer, S. Pampal, İ. Papak, D. Perincek, A. Rolof, B. Sarıtaş, S.A. Sayın, A. Selçuk, R.O. Sucu, O. Sungurlu, M. Sümengen, M.A. Şen,M. Şenol, K. Şentürk, S. Talu, M. Taşanyürek, O. Tekeli, İ. Terlemez, İ. Tezcan, N. Turhan, Z. Tutkun, M. Tüfekçi, B. Tümer, S. Türkünal, Ü. Ulu, O. Umman, R. Opper, O. Üstünkaya, N. Yalçın, S. Yalçınkaya, A.F. Yergök, M.Yıldırım, Y. Yılmaz, E.Yiğitbaş, A. Yurtsever, V. Zabun.

AÇIKLAMALAR / *GEOLOGICAL EXPLANATIONS*

SEDİMENTER KAYALAR / *SEDIMENTARY ROCKS*

Yaş / Age	Simge	Açıklama / Explanation
KUVATERNER *QUATERNARY*	Q	Ayrılmamış Kuvaterner *Undifferentiated Quaternary*
KUVATERNER *QUATERNARY*	Q	Yamaç molozu ve birikinti konisi vb. *Slope debris and cone of dejection etc.*
PLEYİSTOSEN *PLEISTOCENE*	Q_1	Ayrılmamış karasal kırıntılar *Undifferentiated continental clastic rocks*
PLİYO - KUVATERNER *PLIO - QUATERNARY*	plQ	Ayrılmamış karasal kırıntılılar *Undifferentiated continental clastic rocks*
PLİYOSEN *PLIOCENE*	pl	Ayrılmamış karasal kırıntılılar *Undifferentiated continental clastic rocks*
ÜST MİYOSEN - PLİYOSEN *UPPER MIOCENE - PLIOCENE*	m_3pl	Karasal kırıntılılar *Continental clastic rocks*
ÜST MİYOSEN *UPPER MIOCENE*	m_3	Kırıntılılar *Clastic rocks*
ÜST MİYOSEN *UPPER MIOCENE*	m_3	Karasal kırıntılılar *Continental clastic rocks*
ORTA - ÜST MİYOSEN *MIDDLE - UPPER MIOCENE*	m_{2-3}	Karasal kırıntılılar *Continental clastic rocks*
ORTA MİYOSEN *MIDDLE MIOCENE*	m_2	Kırıntılılar ve karbonatlar *Clastic and carbonate rocks*
ORTA MİYOSEN *MIDDLE MIOCENE*	m_2	Neritik kireçtaşı *Neritic limestone*
ALT MİYOSEN *LOWER MIOCENE*	m_1	Kırıntılar ve karbonatlar *Clastic and carbonate rocks*
ALT MİYOSEN *LOWER MIOCENE*	m_1	Neritik kireçtaşı *Neritic limestone*
ALT MİYOSEN *LOWER MIOCENE*	m_1	Karasal kırıntılılar *Continental clastic rocks*
ÜST EOSEN - ALT OLİGOSEN *UPPER EOCENE - LOWER OLIGOCENE*	e_3ol_1	Kırıntılılar, bloklu (genellikle Eosen) *Clastic rocks, with blocks (generally Eocene)*
ORTA EOSEN - ALT MİYOSEN *MIDDLE EOCENE - LOWER MIOCENE*	e_2m_1	Kırıntılılar ve karbonatlar *Clastic and carbonate rocks*
ÜST EOSEN - ALT OLİGOSEN *UPPER EOCENE - LOWER OLIGOCENE*	e_3ol_1	Volkanik ve sedimenter kayalar *Volcanic and sedimentary rocks*
ALT - ORTA EOSEN *LOWER - MIDDLE EOCENE*	e_{1-2}	Volkanik ve sedimenter kayalar *Volcanic and sedimentary rocks*
EOSEN *EOCENE*	e	Neritik kireçtaşı *Neritic limestone*
ALT EOSEN *LOWER EOCENE*	e_1	Karasal kırıntılılar *Continental clastic rocks*
ÜST PALEOSEN - EOSEN *UPPER PALEOCENE- EOCENE*	pn_2e	Kırıntılar ve karbonatlar *Clastic and carbonate rocks*
PALEOSEN *PALEOCENE*	pn	Kırıntılılar ve karbonatlar *Clastic and carbonate rocks*
PALEOSEN *PALEOCENE*	pn	Neritik kireçtaşı *Neritic limestone*
ÜST KRETASE - PALEOSEN *UPPER CRETACEOUS - PALEOCENE*	k_2pn	Kırıntılılar ve karbonatlar *Clastic and carbonate rocks*
ÜST KREATESE- PALEOSEN *UPPER CRETACEOUS- PALEOCENE*	k_2pn	Volkanik ve sedimenter kayalar *Volkanic and sedimentary rocks*
ÜST SENONİYEN *UPPER SENONIAN*	k_2s	Kırıntılılar ve karbonatlar *Clastic and carbonate rocks*
ÜST SENONİYEN *UPPER SENONIAN*	k_2s	Pelajik kireçtaşı *Pelagic limestone*
ÜST KRETASE *UPPER CRETACEOUS*	k_2	Neritik kireçtaşı *Neritic limestone*
KRETASE *CRETACEOUS*	k	Neritik kireçtaşı *Neritic limestone*
KRETASE *CRETACEOUS*	k	Pelajik kireçtaşı, kırıntılılar, radyolarit, çörtler vb. *Pelagic limestone, clastic rocks, radiolarite, chert etc.*
ÜST JURA - ALT KRETASE *UPPER JURASSIC - LOWER CRETACEOUS*	j_3k_1	Neritik kireçtaşı *Neritic limestone*
ORTA JURA - KRETASE *MIDDLE JURASSIC - CRETACEOUS*	j_2k	Neritik kireçtaşı *Neritic limestone*
JURA - KRETASE *JURASSIC - CRETACEOUS*	jk	Neritik kireçtaşı *Neritic limestone*
ORTA TRİYAS - KREATESE *MIDDLE TRIASSIC- CRETACEOUS*	t_2k	Neritik kireçtaşı *Neritic Limestone*
ORTA TRİYAS - KRETASE *MIDDLE TRIASSIC - CRETACEOUS*	t_2k	Volkanik ve sedimenter kayalar *Volcanic and sedimentary rocks*
ORTA TRİYAS - KRETASE *MIDDLE TRIASSIC - CRETACEOUS*	t_2k	Pelajik kireçtaşı, radyolarit, çört, kırıntılılar, volkanit vb. (yer yer ofiyolit dilimli) *Pelagic limestone, radiolarite, chert, clastic rocks, volcanic rocks etc. (ophiolitic sheet in places)*
ALT TRİYAS *LOWER TRIASSIC*	t_1	Karbonatlar ve kırıntılılar *Carbonate and clastic rocks*
ÜST PERMİYEN *UPPER PERMIAN*	p_2	Karbonatlar ve yer yer kırıntılılar *Carbonate rocks and clastic rocks in places*
PERMİYEN *PERMIAN*	p	Karbonatlar ve yer yer kırıntılılar *Carbonate rocks and clastic rocks in places*
KARBONİFER *CARBONIFEROUS*	c	Karbonatlar ve yer yer kırıntılılar *Carbonate and clastic rocks in places*
ÜST DEVONİYEN *UPPER DEVONIAN*	d_3	Kırıntılılar ve karbonatlar *Clastic and carbonate rocks*
ALT - ORTA DEVONİYEN *LOWER - MIDDLE DEVONIAN*	d_{1-2}	Karbonatlar ve kırıntılılar *Carbonate and clastic rocks*
SİLURİYEN *SILURIAN*	s	Kırıntılılar ve karbonatlar *Clastic and carbonate rocks*
ÜST ORDOVİSİYEN *UPPER ORDOVICIAN*	o_3	Kırıntılılar *Clastic rocks*
ÜST KAMBRİYEN - ORDOVİSİYEN *UPPER CAMBRIAN - ORDOVICIAN*	e_3o	Kırıntılılar *Clastic rocks*
ORTA KAMBRİYEN *MIDDLE CAMBRIAN*	e_2	Karbonatlar *Carbonate rocks*
ALT - ORTA KAMBBRİYEN *LOWER - MIDDLE CAMBRAIN*	e_{1-2}	Kırıntılılar ve karbonatlar *Clastic and carbonate rocks*
ALT KAMBRİYEN *LOWER CAMBRIAN*	e_1	Kırıntılılar *Clastic rocks*
ALT KAMBRİYEN - PREKAMBRİYEN *LOWER CAMBRIAN - PRECAMBRIAN*	e_1pe	Kırıntılılar *Clastic rocks*
PREKAMBRİYEN *PRECAMBRIAN*	pe	Kırıntılılar *Clastic rocks*

VOLKANİK KAYALAR / *VOLCANIC ROCKS*

Yaş / Age	Simge	Açıklama / Explanation
KUVATERNER *QUATERNARY*	Qb	Bazalt *Basalt*
PLİYOSEN *PLIOCENE*	plb	Bazalt *Basalt*
ÜST MİYOSEN *UPPER MIOCENE*	m_3b	Bazalt *Basalt*
ORTA MİYOSEN *MIDDLE MIOCENE*	m_2b	Bazalt *Basalt*

METAMORFİK KAYALAR / *METAMORPHIC ROCKS*

Yaş / Age	Simge	Açıklama / Explanation
ORTA TRİYAS - JURA *MIDDLE TRIASSIC - JURASSIC*	mr	Mermer *Marble*
PALEOZOYİK - MESOZOYİK *PALEOZOIC - MESOZOIC*	mr	Mermer, yer yer şist *Marble, schist in places*
ALT TRİYAS *LOWER TRIASSIC*	pk	Şist, kalkşist vb. *Schist, calcschist etc.*
PERMİYEN *PERMIAN*	mr	Mermer *Marble*
ÜST PALEOZOYİK *UPPER PALEOZOIC*	p	Şist, kuvarsit, mermer, fillit vb. *Schist, quartzite, marble, phyllite etc.*

OFİYOLİTİK KAYALAR / *OPHIOLITIC ROCKS*

Yaş / Age	Simge	Açıklama / Explanation
ÜST KRETASE *UPPER CRETACEOUS*	k_2m	Ofiyolitik melanj *Ophiolitic melange*
ÜST KRETASE *UPPER CRETACEOUS*	k_2n	Yastık lav ve sedimentler *Pillow lava and sedimentary rocks*
MESOZOYİK *MESOZOIC*	k_2b	Bazalt - spilit *Basalt - spilite*
MESOZOYİK *MESOZOIC*	d	Levha dayk karmaşığı *Sheeted dyke complex*
MESOZOYİK *MESOZOIC*	wy	Gabro, dünit vb. (kümülatlar) *Gabbro, dunite etc. (cumulative rocks)*
MESOZOYİK *MESOZOIC*	v	Gabro *Gabbro*
MESOZOYİK *MESOZOIC*	y	Peridotit *Peridotite*
MESOZOYİK *MESOZOIC*	of	Ayrılmamış harzburgit, dunit, serpantinit vb. *Undifferentiated harzburgite, dunite, serpantinite etc.*

İŞARETLER / *SYMBOLS*

- Dokanak *Contact*
- Ters fay (bindirme) *Reverse fault (thrust)*
- Sürüklenim *Overthrust*
- Doğrultu atımlı fay *Strike slip fault*
- Düşey fay *Vertical fault*
- Normal fay *Normal fault*
- Tanımlanmamış fay *Undefined fault*
- Aktif fay *Active fault*
- Olası aktif fay *Probable active fault*
- Birinci derece karayolu *First grade road*
- İkinci derece karayolu *Second grade road*
- Demiryolu *Railway*
- Ülke sınırı *Border line*
- İller *City*
- Nüfusu 10.000'den fazla olan şehirler *Districts that have population more than 10.000*
- Nüfusu 10.000'den az olan şehirler *Districts that have population less than 10.000*
- A — Petrol ve gaz arama kuyuları *Oil and gas exploration wells*

Simge	Açıklama
Cr	Krom / *Chromite*
Sb	Antimuan / *Antimony*
Fe	Demir / *Iron*
Mn	Manganez / *Manganese*
Cu	Bakır / *Cupper*
Pb	Kurşun / *Lead*
Zn	Çinko / *Zinc*
Al	Alüminyum / *Aluminium*
Ba	Barit / *Barite*
Mg	Manyezit / *Magnesite*

EDİTÖR / *Editor* : **Mustafa ŞENEL**
TEKNİK ASİSTAN / *Technical Assistant* : **Nilgün AYDAL**
Proje basım ve basıma hazırlama grubu : İbrahim PAPAK, Ayten COŞKUN, Nalan EBEPERİ
Printing and preparation project group : İbrahim PAPAK, Ayten COŞKUN, Nalan EBEPERİ
Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Jeoloji Etütleri Dairesince hazırlanmış ve İŞLEM Coğrafi Bilgi Sistemleri Ltd. Şti. tarafından ARC/INFO 8.1 ortamında üretilerek Harita Genel Komutanlığı matbaasında basılmıştır. Topoğrafik bilgiler Harita Genel Komutanlığı'nın (Ankara) 1: 500.000 ve 1: 250.000 ölçekli topoğrafik haritalarından (projeksiyon sistemi Lambert Conformal Conic) değiştirilerek alınmıştır, 2002.
Prepared by the Geological Research Department of the General Directorate of Mineral Research and Exploration, produced by ISLEM Geographic Information Systems Company in ARC/INFO 8.1 environment, 2002 and printed by General Command of Mapping. Topographic information is taken by modifying from the 1: 500.000 and 1: 250.000 scale topographic maps (projection system is Lambert Conformal Conic) of General Command of Mapping (Ankara).

Yapım hakkı saklıdır. MTA - Ankara

Adres : Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Eskişehir Yolu 06520 Ankara, TURKEY
Tel (Phone): (0 312) 287 34 30, 287 87 00; Fax: (0 312) 287 91 88

Copyright by MTA, Ankara - TURKEY. All rights reserved.

The map is available from General Directorate of Mineral Research and Exploration 06520 Ankara, TURKEY