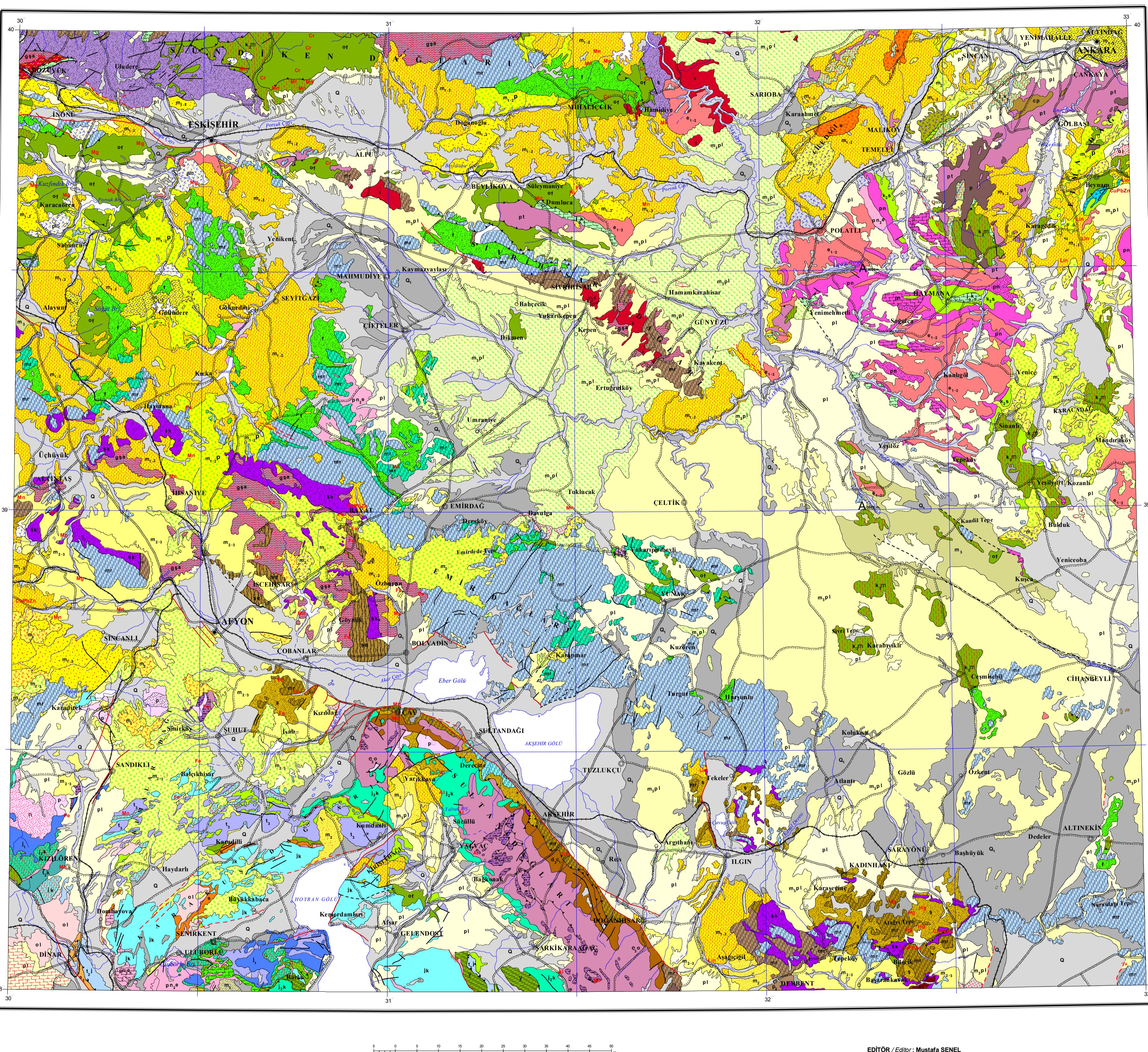


TÜRKİYE JEOLOJİ HARİTASI / GEOLOGICAL MAP OF TURKEY

ANKARA

1:500.000 ÖLÇEKLİ TÜRKİYE JEOLOJİ HARİTALARI

1:500.000 SCALE GEOLOGICAL MAPS OF TURKEY



EDITÖR / Editor : Mustafa ŞENEL
TEKNİK ASİSTAN / Technical Assistant : Nilgün AYDAL
Proje basım ve basma hazırlama grubu : İbrahim PAPAK, Ayten COŞKUN, Münevver KAPUCU, Nalan EBEPERİ
Printing and preparation project group : İbrahim PAPAK, Ayten COŞKUN, Münevver KAPUCU, Nalan EBEPERİ
Maden Tetskik ve Arama Genel Müdürlüğü Jeoloji Etütlere Dairesince hazırlanmış ve İŞLEM Coğrafi Bilgi Sistemi Ltd. Şti. tarafından ARC/INFO 8.1 ortamında üretilerek Harita Genel Komutanlığı matbaasında basılmıştır.
Topografik bilgiler Harita Genel Komutanlığı'nın (Ankara) 1: 500.000 ve 1: 250.000 ölçekli topografik haritalar (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 Geographical 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 Tetskik 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

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

DÜZENLEYEN / Compiled by : Necati TURHAN

DOZENLEYİN / Compiled by : Necati TURHAN
YAPRAK ANILAN İELOĞLU HATİP ATABİRİNDE SAHİSİNİN

AÇIKLAMALAR / GEOLOGICAL EXPLANATIONS

SEDİMENTER KAYALAR / SEDIMENTARY ROCKS

TERNER / TERNARY

YİSTOSEN / IOSTOCENE

YOSEN / OCENE

OSEN / CENE

MİYOSEN - PLİYOSEN / ER MIOCENE - PLIOCENE

MİYOSEN - PLİYOSEN / ER MIOCENE - PLIOCENE

MİYOSEN / ER MIOCENE

MİYOSEN / ER MIOCENE

A - ÜST MİYOSEN / DLE - UPPER MIOCENE

A - ÜST MİYOSEN / DLE - UPPER MIOCENE

A MİYOSEN / DLE MIOCENE

- ORTA MİYOSEN / VER - MIDDLE MIOCENE

- ORTA MİYOSEN / VER - MIDDLE MIOCENE

MİYOSEN / VER MIOCENE

EOSEN / EOCENE

EOSEN / EOCENE

A-ÜST EOSEN / DLE-UPPER EOCENE

- ORTA EOSEN / VER - MIDDLE EOCENE

EN / ENE

PALEOSEN - EOSEN / ER PALEOCENE - EOCENE

PALEOSEN - ALT EOSEN / ER PALEOCENE - LOWER EOCENE

EOSEN / EOCENE

EOSEN / EOCENE

EOSEN / EOCENE

SENONİYEN / ER SENONIAN

SENONİYEN / ER SENONIAN

KRETASE / ER CRETACEOUS

TASE / CRETACEOUS

JURA - ALT KRETASE / ER JURASSIC - LOWER CRETACEOUS

JURA - ALT KRETASE / ER JURASSIC - LOWER CRETACEOUS

A JURA - KRETASE / DLE JURASSIC - CRETACEOUS

A JURA - KRETASE / DLE JURASSIC - CRETACEOUS

A - KRETASE / ASSIC - CRETACEOUS

- ORTA JURA / VER - MIDDLE JURASSIC

JURA / VER JURASSIC

A TRİYAS - KRETASE / DLE TRIASSIC - CRETACEOUS

A TRİYAS - JURA / DLE TRIASSIC - JURASSIC

TRİYAS / ER TRIASSIC

A - ÜST TRİYAS / DLE - UPPER TRIASSIC

MO - TRİYAS / MO - TRIASSIC

TRİYAS / VER TRIASSIC

PERMİYEN / ER PERMIAN

MİYEN / MIAN

MO - KARBONİFER / MO - CARBONIFEROUS

KARBONİFER / CARBONIFEROUS

DEVONİYEN - ALT KARBONİFER / ER DEVONIAN - LOWER CARBONIFEROUS

KAMBİRİYEN - ORDOVİSİYEN / ER CAMBRIAN - ORDOVICIAN

ORTA KAMBİRİYEN / MİD CAMBRIAN

Q Ayrılmamış Kuvaterner
Undifferentiated Quaternary

Q Alüvyon yelpazesi, yamaç molozu vb.
Alluvial fan, slope debris etc.

Q₁ Ayrılmamış karasal kırtıtlar
Undifferentiated continental clastic rocks

pl Karasal karbonatlar
Continental carbonate rocks

pl Ayrılmamış karasal kırtıtlar
Undifferentiated continental clastic rocks

m₃pl Evaporitli sedimentler kayalar
Evaporite sedimentary rocks

m₃pl Ayrılmamış karasal kırtıtlar
Undifferentiated continental clastic rocks

m₃ Ayrılmamış karasal kırtıtlar
Undifferentiated continental clastic rocks

m₂ Kırtıtlar
Clastic rocks

m₂₋₃ Karasal karbonatlar (Orta Miyosen)
Continental carbonate rocks (Middle Miocene)

m₂₋₃ Karasal kırtıtlar
Continental clastic rocks

m₁₋₂ Gölsel kireçtaşı, marn, şeyl
Lacustrine limestone, marl, shale

m₁₋₂ Ayrılmamış karasal kırtıtlar
Undifferentiated continental clastic rocks

m₁ Karasal kırtıtlar
Continental clastic rocks

ol Kırtıtlar
Clastic rocks

ol Karasal kırtıtlar
Continental clastic rocks

e₂₋₃ Kırtıtlar ve karbonatlar
Clastic and carbonate rocks

e₁₋₂ Kırtıtlar ve karbonatlar
Clastic and carbonate rocks

e Kırtıtlar ve karbonatlar
Clastic and carbonate rocks

pne Kırtıtlar ve karbonatlar
Clastic and carbonate rocks

pn₄e Neritik kireçtaşı
Neritic limestone

pn Kırtıtlar ve karbonatlar
Clastic and carbonate rocks

pn Volkanitler ve sedimentler kayalar
Volcanic and sedimentary rocks

pn Neritik kireçtaşı
Neritic limestone

pn Karasal kırtıtlar
Continental clastic rocks

k₂s Neritik kireçtaşı
Neritic limestone

k₂s Kırtıtlar ve karbonatlar
Clastic and carbonate rocks

k₂ Pelajik kireçtaşı
Pelagic limestone

k Pelajik kireçtaşı
Pelagic limestone

j₁k Neritik kireçtaşı
Neritic limestone

j₁k Pelajik kireçtaşı
Pelagic limestone

t₂k Neritik kireçtaşı
Neritic limestone

t₂j Neritik kireçtaşı
Neritic limestone

t₃ Neritik kireçtaşı
Neritic limestone

t₂₋₃ Kırtıtlar ve karbonatlar
Clastic and carbonate rocks

pt Kırtıtlar ve karbonatlar (yer yer volkanılı ve bloklu)
Clastic and carbonate rocks (blocks and volcanic rocks inplaces)

t₁ Karbonatlar ve kırtıtlar
Carbonate and clastic rocks

p₂ Karbonatlar ve yer yer kırtıtlar
Carbonate rocks and partly clastic rocks

p Karbonatlar ve yer yer kırtıtlar
Carbonate rocks and clastic rocks inplaces

cp Karbonatlar ve kırtıtlar
Carbonate and clastic rocks

c Karbonatlar, yer yer kırtıtlar
Carbonate rocks, clastic rocks inplaces

c Kırtıtlar ve karbonatlar
Clastic and carbonate rocks

d₃c₁ Karbonatlar ve kırtıtlar
Carbonate and clastic rocks

e₃o Kırtıtlar
Clastic rocks

pe Kirıtlıtlar
Clastic rocks

n Volkaniter ve sedimentler kayalar (porfiroidler)
Volcanic and sedimentary rocks (porphyroids)

KUVATERNER QUATERNARY

PLİYOSEN PLIOCENE

ORTA - ÜST MİYOSEN MIDDLE - UPPER MIOCENE

ORTA MİYOSEN MIDDLE MIOCENE

ORTA MİYOSEN MIDDLE MIOCENE

ALT - ORTA MİYOSEN LOWER - MIDDLE MIOCENE

EOSEN EOCENE

ÜST KRETASE - PALEOSEN UPPER CRETACEOUS - PALEOSEN

ALT - ORTA JURA LOWER - MIDDLE JURASSIC

PREKAMBİRİYEN PRECAMBRIAN

PREKAMBİRİYEN PRECAMBRIAN

VOLCANİK KAYALAR / VOLCANIC ROCKS

Bazalt Basalt

Bazalt Basalt

Piroklastik kayalar Pyroclastic rocks

Bazalt Basalt

Andezit Andesite

Piroklastik kayalar Pyroclastic rocks

Ayrılmamış volkanitler (asidik) Undifferentiated volcano rocks (acidic)

Piroklastik kayalar Pyroclastic rocks

Andezit Andesite

Bazalt, splitit Basalt, spilit

Bazalt, splitit Basalt, spilit

PLUTONİK KAYALAR / PLUTONIC ROCKS

Granitoid Granitoid

Metagranit (Karbonifer) Metagranite (Carboniferous)

METAMORFİK KAYALAR / METAMORPHIC ROCKS

ÜST KRETASE UPPER CRETACEOUS

KRETASE CRETACEOUS

JURA - KRETASE JURASSIC - CRETACEOUS

ORTA TRİYAS - JURA MIDDLE TRIASSIC - JURASSIC

ALT TRİYAS LOWER TRIASSIC

PERMİYEN PERMIAN

ÜST PALEOZOYİK - TRİYAS UPPER PALEOZOIC - TRIASSIC

PERMO-KARBONİFER PERMO-CARBONIFEROUS

ÜST PALEOZOYİK UPPER PALEOZOIC

PALEOZOYİK PALEOZOIC

PREKAMBİRİYEN ve/veya PALEOZOYİK PRECAMBRIAN and/or PALEOZOIC

OFİYOLİTİK KAYALAR / OPHIOLITIC ROCKS

Ofyolitik melanj Ophiolitic melange

Ayrılmamış ofiyolitik kayalar Undifferentiated ophiolitic rocks

Peridotit Peridotite

İŞARETLER / SYMBOLS

Dokanak Contact

Ters fay (bindirme) Reverse fault (thrust)

Sürükleşim Overthrust

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

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

Petrol ve gaz arama kuyuları Oil and gas exploration wells

Cr Krom / Chromite

Fe Demir / Iron

Ni Nikel / Nickel

Cu Bakır / Copper

Pb Kurşun / Lead

Zn Çinko / Zinc

Hg Civa / Mercury

Ba Barit / Barite

Sb Antimuan / Antimony

Lin Linyit / Lignite