



## TÜRKİYE'DE MADENLER

**Maden:** Yer kabuğunun bazı bölgelerinde çeşitli iç ve dış doğal etkenlerle oluşan, ekonomik yönden değer taşıyan minerallere verilen isimdir.

**Rezerv:** Yatağında veya havzasında bulunduğu bilinen ancak henüz çıkarılmamış ve işlenmemiş maden cevherlerine denir.

**Tüvenan:** Madenin herhangi bir işlem yapılmadan yataktan doğrudan çıkarılmış hâlidir.

**Tenör:** Madenin içindeki saf maden miktarını ifade eder.

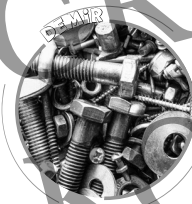
**MTA:** Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğüdür. 1935 yılında yer altı kaynaklarımızın devlet tarafından değerlendirilmesi için kurulmuştur.

## DEMİR

- ▶ Metalik madendir.
- ▶ Madenler içinde en fazla kullanılan madendir.
- ▶ Elektrik ve ısı iletimi iyidir.
- ▶ Kullanım alanları: Demir-çelik, inşaat, gemi, otomobil gibi birçok sektörde kullanılır.

## Demir Yatakları:

- ▶ Sivas (Divriği, Kangal)
- ▶ Malatya (Hekimhan, Hasaңcelebi)
- ▶ Adana (Fekede, Mansurlu)
- ▶ Bingöl (Avnik)
- ▶ Kırıkkale (Kesikköprü)
- ▶ Sakarya (Çamdağ)
- ▶ İzmir



## İşlendiği Yerler:

Zonguldak (Ereğli), Karabük, İskenderun, Kırıkkale, İzmir



## BAKIR

- ▶ Metalik madendir.
- ▶ Yumuşak, kolay işlenebilir bir yapıya sahiptir.
- ▶ İletkenliği yüksek olduğu için özellikle elektrik santallerinde ve kablo yapımında kullanılır.
- ▶ Kullanım alanları: Boya ve kimya sanayisi, elektrik-elektronik, süs ve mutfak eşyaları yapımında kullanılır.



## Bakır Yatakları:

- ▶ Kastamonu (Küre)
- ▶ Artvin (Murgul)
- ▶ Diyarbakır (Ergani)
- ▶ Elâzığ (Maden)
- ▶ Rize (Çayeli)

## İşlendiği Yerler:

Artvin (Murgul), Elâzığ (Maden), Kastamonu (Küre), Samsun

Kodlamalar ve Notlar

**KROM**

- Metalürji sanayisinde çeliğe sertlik kazandırmak ve paslanmasını önlemek için kullanılır.
- Türkiye krom bakımından zengindir bu yüzden ihraç edilen bir madendir.
- Kullanım alanları: Metal ve silah endüstrisi, mermi, denizaltı, gemi, uçak yapımında kullanılır.

**Krom Yatakları:**

- Bursa (Orhaneli), Kütahya-Eskişehir
- Sivas, Erzincan, Kop Dağı
- Elazığ (Guleman)
- Mersin, Adana, Kayseri
- Muğla (Fethiye-Köyceğiz), Denizli

**İşlendiği Yerler:**

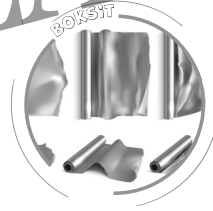
Antalya ve Elâzığ

**BOKSİT**

- Alüminyumun ham maddesidir.
- Hafif ve dayanıklı olması kullanım alanını genişletmiştir.
- Kullanım alanları şunlardır: Uçak, otomobil, mutfak eşyaları, konserve, ambalaj, inşaat...

**Boksit Yatakları:**

- Muğla (Milas)
- Hatay (Payas)
- Zonguldak (Kokaksu)
- Konya (Seydişehir)
- Antalya (Akseki)

**İşlendiği Yerler:**

Konya (Seydişehir)

**MANGANEZ**

- Dayanıklı ve sert çelik üretiminde kullanılır.

**Manganez Yatakları:**

- Adana (Ceyhan)
- Artvin (Borçka)
- Zonguldak (Ereğli)
- Denizli (Tavas)



**KURŞUN VE ÇİNKO**

- Kurşunun en önemli kullanım alanı akü yapımıdır.
- Çinko en çok galvanizleme işlemlerinde kullanılır.
- Kurşun ve çinko yatakları birbirine yakındır.

**Kurşun-Çinko Yatakları:**

- Çanakkale (Yenice)
- Balıkesir (Balya)
- Kayseri (Zamanti)
- Yozgat (Akdağmadeni)
- Elâziğ (Keban)

**Bor Yatakları:**

- Bursa (Kestelek-Mustafa Kemal Paşa)
- Eskişehir (Kırka-Seyitgazi)
- Kütahya (Emet)
- Balıkesir (Bigadiç)

**BOR**

- Dünya bor rezervlerinin %72'si Türkiye'dedir. Bor Türkiye'nin en önemli madenlerinden biridir.
- Bor ve bor ürünlerinin üretilmesi ve pazarlanması devlet eliyle Eti Maden tarafından yapılmaktadır.
- Bor ürünleri cam, roket ve jet yakıtları, porselen, hijyen, temizlik ürünleri, ilaç, boya sanayisi gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Bor ürünleri Türkiye'de daha çok %36 cam, %31 seramik, %9 temizlik-deterjan alanında kullanılmaktadır.
- Resimde görülen Boron Eti Maden tarafından bor minerallerinden üretilen ve petrokimya ürünleri içermeyen, insan sağlığını tehdit etmeyen temizlik ürünüdür. Türkiye bu tür Ar-Ge çalışmalarıyla bor minerallerinin kullanım alanını genişletmeyi hedeflemektedir.

**FOSFAT**

- Genel olarak gübre üretiminde kullanılır.
- Mardin, Adıyaman, Bitlis, Şanlıurfa'da fosfat yatakları vardır. Fosfat, Mardin Mazıdağı fosfat işletmelerinde işlenir.

**BARİT**

- Genel olarak petrol ve doğal gaz aramalarındaki sondajlarda kullanılır.

**Barit Yatakları:**

- Antalya (Gazipaşa-Alanya)
- Kahramanmaraş (Elbistan)



**MERMER**

- Bor madeninde olduğu gibi mermer üretiminde de Türkiye önemli üreticiler arasındadır.
- Genel olarak inşaat sektöründe kullanılır.

**Mermer Yatakları:**

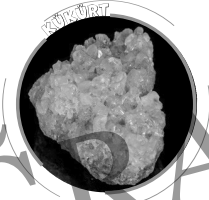
- Çanakkale, Balıkesir, Bursa, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak, Afyonkarahisar, Denizli, Muğla, Kırşehir, Aksaray, Elâzığ, Diyarbakır.

**KÜKÜRT**

- Kükürt genel olarak gübre üretiminde ve kimya endüstrisinde kullanılır.

**Kükürt Yatakları:**

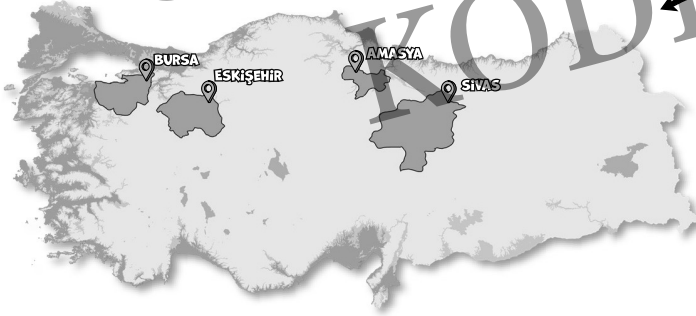
- Muğla (Milas)
- Denizli (Sarayköy)
- Isparta (Keçiborlu)
- Ağrı (Diyadin)



COĞRAFYANIN KODLARI

**ASBEST**

- Genel olarak itfaiye elbiseleri gibi sıcaklığa dayanıklı malzemelerin üretiminde kullanılır.

**Asbest Yatakları:**

- Sivas, Amasya, Hatay, Bursa, Eskişehir

**FELDSPAT**

- Genel olarak cam ve seramik üretiminde kullanılır.

**Feldspat Yatakları:**

- Muğla
- Manisa
- Kütahya
- Aydın

**LÜLE TAŞI**

► Eskişehir'de çıkarılan beyaz renkli, hafif, süs eşyası yapımında kullanılan taştır.

**OLTU TAŞI**

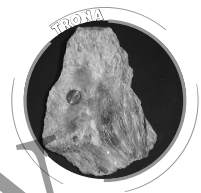
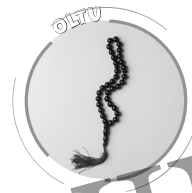
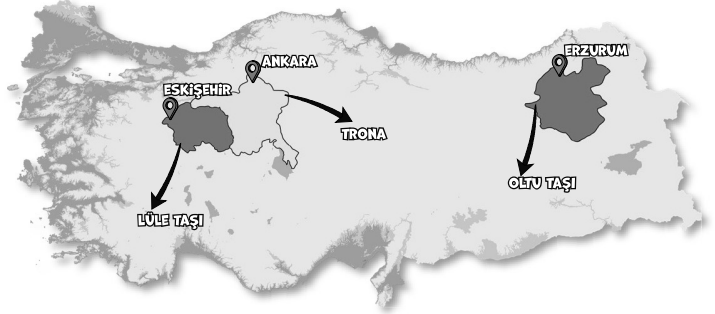
► Erzurum'un Oltu ilçesinde çıkarılan genelde siyah renkli süs eşyası ve tespah yapımında kullanılan taştır.

**TRONA**

► Genel olarak cam sanayisinde kullanılan trona madenin Türkiye'deki en önemli yatağı Ankara Beypazarı ilçesindedir. Soda külü olarak da bilinir.

**CIVA**

► Sıvı hâldeki tek maden olan civa insan sağlığı için tehlikelidir. Bu yüzden Türkiye'de civa madenciliği ve civa içeren zararlı ürünlerin üretim, ithalat ve ihracatı yasaklanmıştır.

**ZIMPARA TAŞI**

► Metal, ahşap gibi yüzeylerin daha pürüzsüz olması için kullanılan madendir.

**Zımpara Taşı Yatakları:**

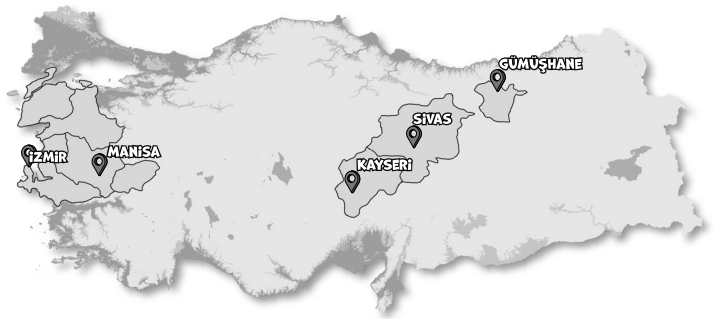
- İzmir
- Aydın
- Muğla

**ALTIN**

► Türkiye Dünya altın üretiminin %3'ünü karşılar.  
► İzmir, Manisa, Çanakkale, Uşak, Eskişehir, Kayseri, Sivas, Gümüşhane, Balıkesir ülkemizdeki altın yataklarının bulunduğu şehirlerdir.

**TUZ**

► Türkiye'nin genç oluşumlu bir yapıya sahip oluşu tuz yatakları bakımından zengin olmasını sağlamıştır.  
► Tuz Gölü Türkiye'nin tuz ihtiyacının büyük bir kısmını tek başına karşılar. Ayrıca İzmir Çamaltı Tuzlası denizden tuz üretimi yapılan önemli sahalarından biridir. Bunlar dışında Erzurum, Kars, Ağrı, Çankırı, Yozgat şehirlerinde kaya tuzu üretimi gerçekleştirilir.



Türkiye'de Tuz Üretimi Yapılan İller