

## **TERRİJEN/KARASAL KÖKENLİ KIRINTILI SEDİMANTER KAYAÇLARIN BİLEŞİMİNE GİREN MİNERALLER (=KAYAÇ YAPAN MİNERALLER= HAFİF MİNERALLER)**

I)Kayaç yapan mineraller = Hafif mineraller

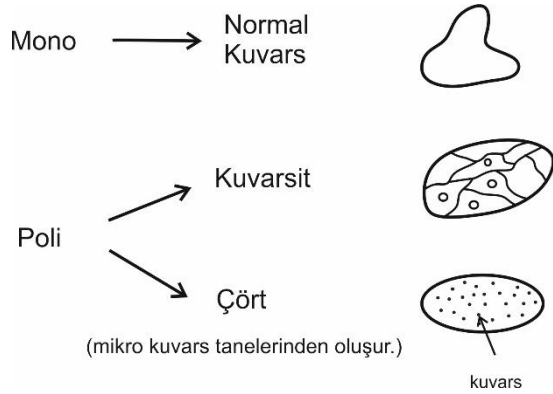
II)Kayaç yapmayan mineraller =Ağır (=Aksesuar/Tali) mineraller. Bunlar kayacın geçmiş tarihçesi hakkında bilgi verirler.

**I-HAFİF MİNERALLER:**  $d= 2,85 \text{ g/cm}^3$  'ün altındaki minerallerdir. Hafif mineraller sedimanter kayaçları oluştururlar. Bunların başlıcaları kuvars,feldispat ve mikalardır.

### **A) KUVARS ( $\text{SiO}_2$ ) GRUBU MİNERALLER:**

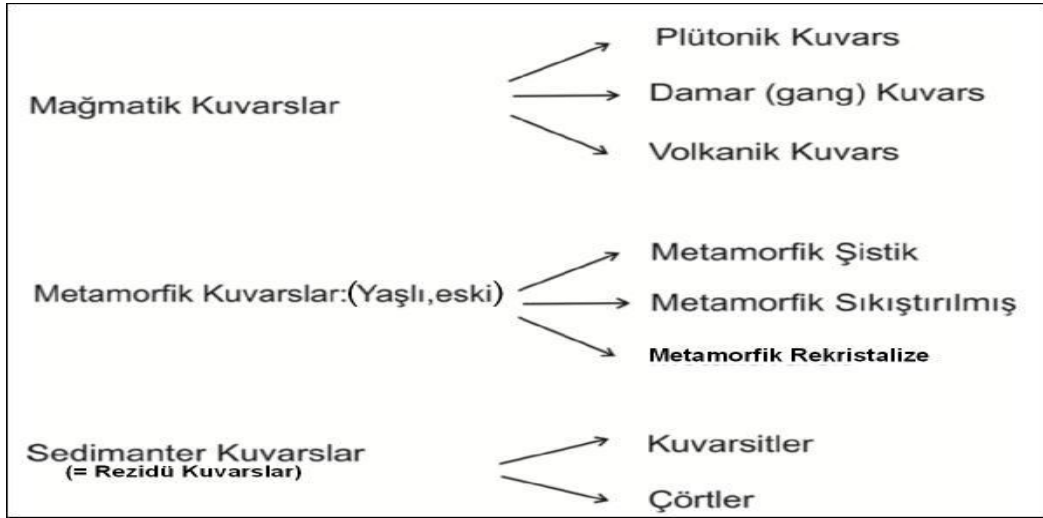
$\text{SiO}_2$  mineralleri genelde kristallenme/oluşum sıcaklığına göre normal kuvars-tridimit-kristobalit-opal-amorf silis cam şeklinde bir sıra takip eder. Sedimanter kayaçlarda ise tek kristalli(monokristalen) veya çok kristalli (polikuars) olarak bulunurlar. Kuvarsların sınıflaması şu şekildedir:

#### **a- Olgunluklarına göre sınıflama:**



Mono ve Poli kuvars ikiside duraylıdır. Fakat mono kuvars poli kuvarsa göre daha çok duraylıdır. Diğer yandan kuvarsitlere metakuvarsit 'de denir ve tektonik açıdan duraylı-çok sakin alanlarda son ürüdürler.

## b- Kökensel Açıdan/Orijinine Göre Sınıflama (Krynine sınıflaması):



### Sedimanlardaki kuvarsların kökensel (jenetik sınıflaması)

#### PLUTONİK (Daima bulunabilen)



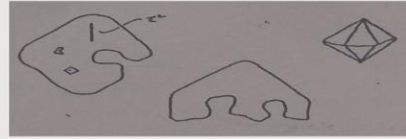
- 1.Doğrudan hafif dalgalı,sönme
- 2.Bazı boşluklar, genellikle birkaç kristal içelti
- 3.Yaklaşık isometrik, ksenomorfik
- 4.Granit için tipik, fakat diğer farklı kayalardan da gelebilir.

#### DAMAR KUVARSI (Gangkuvars)



- 1.Fazlaca boşluklu: bazen kurt şekilli klorit içelti, seyrek zonlu kristalli
- 2.Yarı karışık (gölgeli), düz veya dalgalı sönmelidir.Makaslama zorlaması gösterebilir.
- 3.Ekseriyetli tane boyu aralığı kaba kumdan çakıla kadardır.

#### (P.D. KRYNINE'göre) VOLKANİK



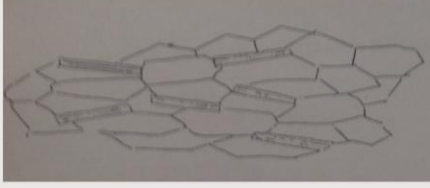
1. İdiomorf, heksagonal-bipiramidal şekil, kenarlar tamamen düz, köşeler yuvarlaklaşmış, prizma yüzeyleri küçük veya yok, girintiler olağandır.
- 2.İçelti yok,su zerrecikleri çok belirgindir.
- 3.Doğru sönme

#### METAMORFİK (Rekristalize)



- 1.Düz tane sınırları arasında eşit ufaklıktaki taneler bir mozaik teşkil eder.
- 2.İçelti ve boşluklar olağandır.
- 3.Doğrudan hafif dalgalı sönme; (Kuvarsitik çimentolu kumtaşları ile karıştırılmamalıdır.)

## METAMORFİK (ŞİSTİK)

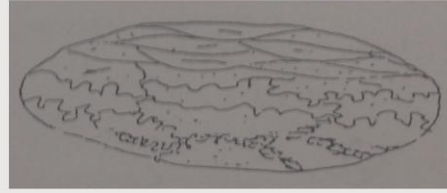


1. Tek tip taneler uzunlamasına düz kanallar teşkil edenler

2. Mika içeltileri

3. Doğrudan hafif dalgalı sönme

## METAMORF (ŞIKIŞTIRILMIŞ)



1. Kuvvetli dalgalı sönme; tane sınırları düz, dantelli veya tanelenmiş

2. Kristal tarzları, çubuk veya mercek şekilli







3. Bazı kristaller içelti ve fazlaca boşluklu olabilir.

**\*Sedimanter (Rezidü) Kuvars:** Kara alanı çok duraylı, hareketsiz, peneplen topografyasına sahip ise o vakit parçalanmış taneler taşınmayıp diğer mineraller yok olur ve geriye çok küçük kum tipi kuvars taneleri kalır ki bunlara sedimanter (rezidü/ kalıntı) kuvars denir.





### c- Sönme ve İçeltilerine Göre Sınıflama (Folk sınıflaması):

**SEDİMANLARDAKİ KUVARSLARIN SINIFLANDIRILMASI (FOLK'a göre)**

A.) Sönmeye göre (Çapraz nikol)

 <p>1. Tek tane düz sönme</p>	 <p>2. Tek tane hafif dalgalı sönme</p>	 <p>3. Tek tane kuvvetli dalgalı sönme</p>
 <p>4. Agregat taneli doğrudan hafif dalgalı sönme</p>	 <p>5. Agregat taneli doğrudan dalgalı sönme</p>	 <p>6. Agregat taneli kuvvetli dalgalı sönme</p>

B.) İçeltiye göre

 <p>1. Çok sayıda sıvı kabarcıklar</p>	 <p>2. Rutil iğnecikleri</p>	 <p>3. Kristal içelti</p>
 <p>4. Sıvı kabarcıklı içelti az, kristal içelti yok</p>		



Damar Kuvarası (gang kuvarası)



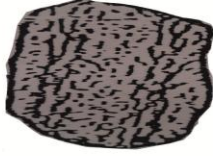
Kuvarsit (Metakuvarsit)



Çört (Chert)



Kuvarsit (sıkıştırılmış)



Fillit şist



Serizit şist