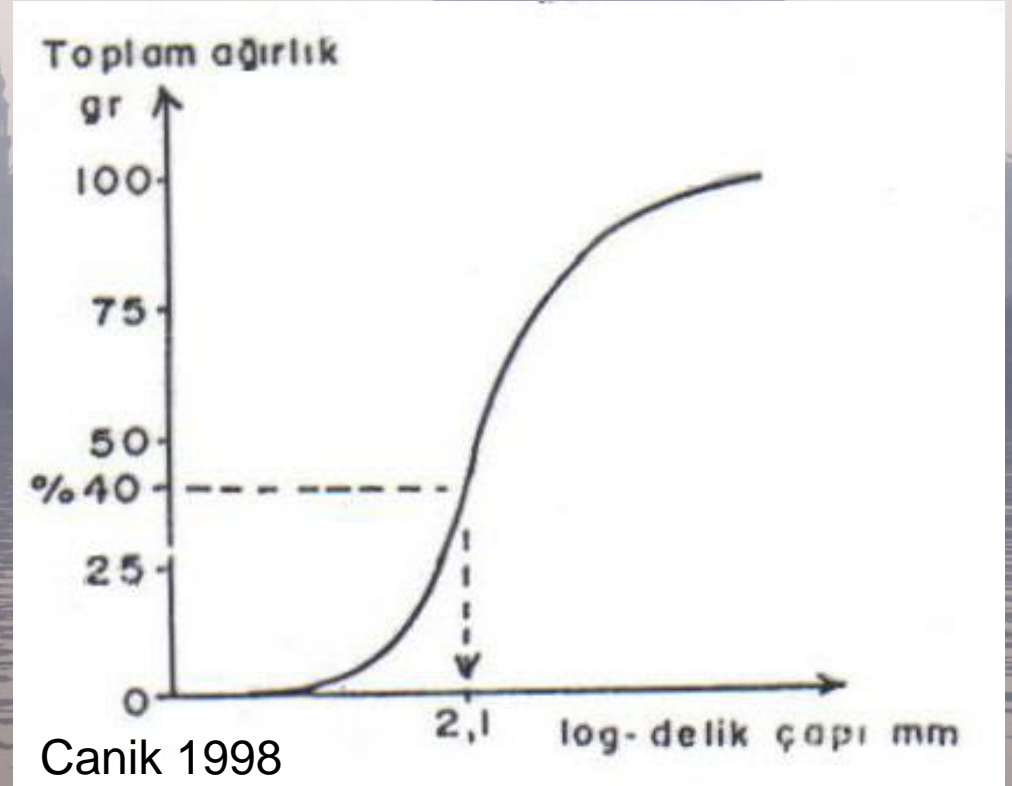
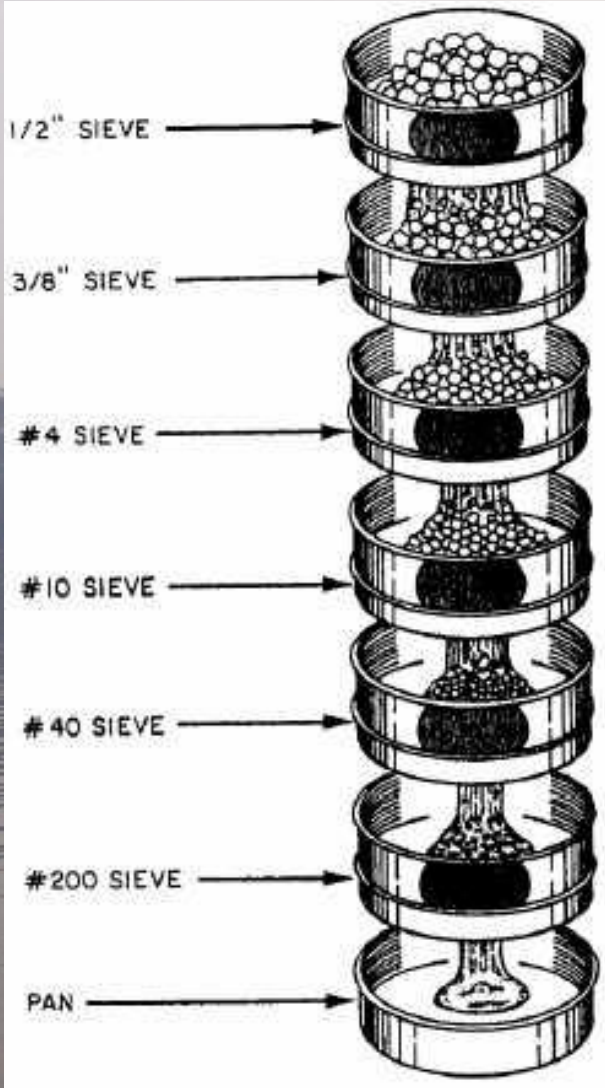


Elek analizi

- Kuyu açılması planlanan akifer formasyonu gevşek malzemesinin elek analizi kullanılarak filtre açıklığı ve çakıl iriliği belirlenir.

Elek Takımı ve Eklenik Eğri Çizimi



Eklenik eğriden **filtrasyon açıklığının** tayini

Elek açıklıkları

(<http://enginemechanics.tpub.com/14080/css/Sieve-Analysis-127.htm> adresinden alınmıştır)

Canik, B., 1998, Hidrojeoloji, 286 s.

Filtre boyu

Serbest akiferlerde

Basınçlı akiferlerde

Homojen ve heterojen ortamlar

Filtre apı

Kuyuya giren suyun hızı ile ilgilidir.

Kuyu verimi ve filtre açıklık %si

Su Kuyusu Tasarımında Dikkat Edilecek Genel Hususlar

- Serbest ve Basınçlı akifer ayrı ayrı projelendirilir,
- Serbest akiferlerin %30-50'si, basınçlı akiferlerin %70-80'i filitrelenir,
- Kuyu çapı/Matkap çapı ile kuyu içi boruları arasında uygun çaplar seçilmeli,
- Heterojen akiferlerde, ince ve iri kum veya çakılların arılanmasında, üstteki filtrenin altına gelecek filtre en fazla iki kat daha fazla açıklıkta olabilir, aksi takdirde araya üçüncü bir filtre daha koymak gerekir,
- İnce-iri malzeme arılanmalarında, üstteki ince malzemenin karşısına konan filtre en az 90 cm de iri malzemenin üst bölümüne karşı gelecek şekilde programlanmalıdır.

Su Kuyusu Tasarımında Dikkat Edilecek Genel Hususlar (devam)

- Akiferlerde filitre konacak yer, su taşıyan tabakaların ortasına gelecek şekilde ayarlanmalı,
- Filtreler kapalı borularla ardalanmalı olarak yerleştirilir (Örn; 8 m filitre, 4 m kapalı boru gibi),
- Dinamik seviyenin üzerine filitre konulmaz,
- Kuyu tabanına en az 4 m kapalı boru yerleştirilir.
- Kuyularda suyu istenmeyen seviyeler kapalı boru ve tecrit işlemlerinin yapılmasını gerektirir

Uygulama: Akifer formasyondan alınan gevşek malzemenin elek analizi yapılmıştır. Sonuçlara göre 1000 gram ağırlığındaki numunenin kümülatif eğrisi çizilmiştir. Kuyuda; akifer formasyondan atılacak malzemenin %40 olması durumunda, kullanılacak filtre açıklığı ve çakıl iriliğini belirleyiniz.

