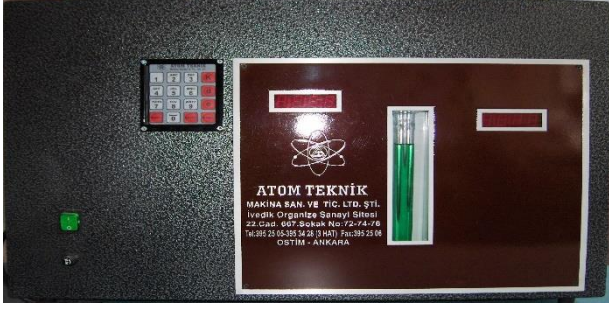


**DENEYİN ADI:** Çimentonun inceliğinin bulunması

**DENEYİN AMACI:** İncelik değeri dayanım sınıfı gibi değerler hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlar.

### DENEYDE KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER

-Blaine cihazı ve aparatları - kumpas - çimento -terazi



### DENEYİN YAPILIŞI

Cihazın çalışma prensibi aparatın içine konulan ince taneli malzemenin içine vakumlanan havayı gönderir. Bunun sonucunda  $1\text{cm}^3$  malzemenin yüzey alanını bize verir ki bu da malzemenin inceliği demektir. Cihazımızın çimento konulacak kısmının hacmi bellidir. Çimentonun özgül ağırlığı belli olduğu için bu kısma konulacak çimentonun kütlesi bulunabilir. Çimentonun porozitesi %50 olduğu için bulunan kütle değerinin yarısı kadar aparatın içine çimento konulur. Daha sonra cihaza gerekli değerler girilir. Bu işlemden sonra cihazın içine hava vakumlanır bu vakumlama cihazın içinde bulunan 3 adet çubuğu belirler. En alttaki çubuğa kadar hava çekilir ve beklenir cihaz otomatik olduğu için sıvı 2. çubuğa geldiğinde vakumlanan havayı çimento tanecikleri arasına gönderir. Ta ki en üstteki çubuğa gelene kadar sıvı bu seviyeye geldiğinde deney sonlanır. Sonuç düğmesine basarak çimentonun  $1\text{cm}^3$  'deki yüzey alanı yani inceliği görülebilir.

### DENEYİN SONUÇLARI VE HESAPLAR

Hazne hacmi:  $71.6\text{ cm}^3$

Çimentonun özgül ağırlığı :  $3.1\text{ gr/ cm}^3$

$3.1 = M / 71.6 = 221.96\text{ gr}$  çimento. Prozite %50 olduğundan:

$M / 0.5 = 221.96 / 2 = 110.8\text{ gr}$  Aparatın içine konulacak malzemenin kütlesi:  
 $110.8\text{ gr}$

Sonra cihaza gerekli değerler girilir ve deneye başlanır sonlanınca sonuç bulunur

Ortam sıcaklığı:  $17\text{ }^\circ\text{C}$

Okunan değer: 2803,0632