

## SDT (Eşzamanlı Termogravimetrik Çözümleyici ve Diferansiyel Taramalı Kalorimetre)



SDT, bir örneğin ağırlık değişimini termogravimetrik (TGA) olarak ve örnek üzerinde ortamdan 1500°C'ye kadar diferansiyel ısı akışının (DSC) eş zamanlı ölçümünü olanaklı kılar.

Isıl denge, ürün ömrünü öngörme, bozunma kinetiği, oksidatif denge, malzemenin içindeki katkı maddeleri, malzeme içindeki nem ve uçucu bileşen oranı, malzemelerin reaktif ortamlarda verdiği tepkiler TGA tekniğinin kullanıldığı alanlardır. DSC, özgül ısı kapasitesi, faz (hal) değişimi ısısı, faz değişimi sıcaklığı ve tepkime ısısı gibi ısıl değişikliklerin ölçümünde kullanılır.

### SDT Uygulamalar

- Malzeme Analizi

**Cihaz Adı** : TA Instruments SDT Q600

### Cihaz Donanımı ve Özellikleri:

Örnek kapasitesi	:200 mg (350 mg dahili örnek tutucu)
Isıl çifti	:Pt/Pt Rh
Denge duyarlılığı	:0,1 µg
Sıcaklık aralığı	:Ortam sıcaklığından 1500 °C'ye kadar
1000°C'ye kadar ısınma oranı	:100°C/dak için 0,1
1500°C'ye kadar ısınma oranı	:25°C/dak için 0,1
DTA duyarlılığı	:0,001°C
Kalorimetrik kesinlik hassasiyeti	:%2 (metal standard için)