

## UV-VIS SPEKTROFOTOMETRE TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Sistem; Spektrofotometre, bilgisayar, yazıcı ve gerekli spektrometre yazılımlarından oluşmalıdır.
2. Cihazın dalgaboyu aralığı 190-1100 nm olmalı ve max. 3 saniyede bu aralığı tarayabilmelidir. Dalgaboyu doğruluğu 541.92 nm'de 0.5 nm, tekrarlanabilirliği  $\pm 0.1$  nm olmalıdır.
3. Cihaz hızlı ve iyi bir düzeltme yapabilmesi için; bir adet ışın ayırıcı'ya (beam splitter) ve 2 adet silikon dedektöre sahip olmalıdır. Dedektörlerin bir tanesi referanstan gelen ışın için diğeri de örnekten gelen ışının verisi için olmalıdır.
4. Cihaza verilecek numune hacmi minimum 4  $\mu$ l olmalıdır.
5. Cihazın ışık kaynağı Xenon flash lamba (80 Hz) olmalıdır.
6. Cihaz fotometrik doğruluğu, NIST 930D filtre ile 1.0 Abs'da  $\pm 0.0005$  Abs , 14.2 % w/v KNO<sub>3</sub> TGA methodu ile 0.2-0.5-0.75 Abs'de  $\pm 0.01$  Abs, 60.06 % w/v K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> BP methodu ile 0.292'den 0.865 Abs'ye kadar  $\pm 0.01$  Abs olmalıdır.
7. Cihazın fotometrik ölçüm aralığı, doğrudan okumayla  $\pm 3.3$  A olmalıdır.
8. Fotometrik göstergesi yüksek değerler kullanmaya olanak sağlamak amacıyla, transmittans aralığı  $\pm 200.00$ , Absorbans aralığı ise  $\pm 9.9999$  A olmalıdır.
9. Cihaz otomatik dalgaboyu taraması yapabilmeli, maksimum tarama hızı 24000 nm/dakika olmalıdır. Dakikada 4800 veri tarayabilmeli 999 maksimum döngüyü maksimum 9999 dakikada tamamlayabilmelidir. Cihaz isteğe bağlı olarak en az 3 farklı hızda spektral tarama yapılabilmelidir.