

**C30 COULOMETRIC KF TİTRATÖR (KARL-FISCHER) CİHAZI
YILLIK BAKIM VE KALİBRASYON KAPSAMINDA
YAPILACAKLAR LİSTESİ**

Kimya Laboratuvarında kullanılan C30 Coulometric KF Titratör (Karl-Fischer) Cihazının yıllık bakım, kontrol, onarım ve kalibrasyonu kapsamında en az alt maddelerde belirtilen kontroller, bakımlar, onarımlar ve kalibrasyonlar yapılacak, ilave hususlar gerektiğinde bu hususlar da gerçekleştirilecektir. Yapılan işlemlerde karşılaşılan yazılımsal ve/veya donanımsal sorunlar giderilecektir. Yapılan tüm işlemler yetkili personel tarafından düzenlenen servis raporu veya benzer bir evrak ile belgelenecektir.

1. Genel Kontroller:

En az alt maddelerde belirtilen ünitelerin kontrolleri yapılacak ve sorunlar giderilecektir.

- 1.1. Cihazın yerinin ve kurulumunun kontrolü
- 1.2. Konfigürasyon yedeklenmesi
- 1.3. Görsel temizlik
- 1.4. Kablo ve bağlantı testi
- 1.5. Üretici firmanın prosedürlerine göre doğrulama işlemi
- 1.6. Temel işlevsellik testi
- 1.7. Metrolojik test, sensör girişlerinin testi
- 1.8. Üretim parametre ayarlarının kontrolü
- 1.9. Gerektiğinde üretici firmanın prosedürlerine göre ayar işlemi
- 1.10. Gerek görüldüğü durumlarda yedek parça değişiminin tespiti

2. Kalibrasyon yapılacak/yaptırılacak ve cihazın üretici spesifikasyonları uyarınca çalıştığını kanıtlayan kalibrasyon belgesi/sertifikası verilecektir.

3. Cihazın yazılımının kontrol edilmesi:

- 3.1. Yazılım güncellemesi mevcut ise yüklenmesi ve eğer cihazdaki yazılım güncel ise firma tarafından cihazda yüklü yazılımın güncel olduğuna dair yazılı olarak taahhüt edilecektir.
- 3.2. Cihaz yazılımında yazılımsal/donanımsal sorunlar varsa bu sorunlar giderilecektir.

4. Yapılan bakım-onarım-kalibrasyon faaliyeti tamamlandığında yüklenici firma tarafından getirilecek 1 (bir) kutu (10x8 ml ampul) kullanılmamış, orijinal ambalajında sertifikalı standart kimyasal/kimyasallar ile ölçüm kontrolleri yapılacak ve cihazın standart kimyasal/kimyasallarının değerlerini sertifikalarında belirtilen toleranslar dahilinde tespit edebildiğini gösterecektir. Ölçüm kontrolleri sonrası sertifikalı standart kimyasal/kimyasallar bedelsiz olarak bırakılacaktır. Getirilecek kimyasalların son kullanma tarihleri laboratuvara teslim tarihinden itibaren en az 12 (oniki) ay sonrasına ait olacaktır. Getirilecek kimyasalların teknik dokümanları (sertifika ve MSDS) laboratuvara teslim edilecektir.

5. Cihazın yıllık bakım, kontrol, onarım ve kalibrasyon hizmetini verecek firma bu cihazın Türkiye'deki yetkili temsilcisi olduğuna dair üretici firma onaylı (güncel ve geçerli) yetki belgesini verecektir.

6. Cihaz bakım onarım hizmeti tarihi itibari ile 3 (üç) ay içerisinde herhangi bir arıza olması durumunda yetkili firma tarafından ücretsiz bir şekilde arızası giderilecektir.

İMZA
Serap SUNDU
Yük.Kim.Müh.

İMZA
Hale ALTAY ORAL
Kimya Mühendisi