

**LNF Q230 PARTİKÜL SAYICI ÖLÇÜM CİHAZI
YILLIK BAKIM VE KALİBRASYONU KAPSAMINDA
YAPILACAKLAR LİSTESİ**

Kimya Laboratuvarında kullanılan LNF Q230 Partikül Sayıcı 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 iç ve dış bağlantı hortumlarının temizliği veya ihtiyaca göre değiştirilmesi,
- 1.2. Sistem filtrelerinin değişimi,
- 1.3. Flow cell bakımı,
- 1.4. Bypass valf bakımı,
- 1.5. Cihazın güç kontrolleri,
- 1.6. Sistem elektronik ölçüm birimlerinin, enerji bağlantı kablolarının ve soketlerinin kontrolü, Sistemin bağlı olduğu bilgisayarın işletim sisteminde tespit edilen problemlerin düzeltilmesi, bilgisayara format atılması, işletim sisteminin yeniden kurulması ve network ağına bağlanması gereken işlemlerin gerçekleştirilmesi (Eğer cihazdaki yazılım güncel ise firma tarafından cihazda yüklü yazılımın güncel olduğu yazılı olarak taahhüt edilecektir. Cihazda veya bağlantı elemanlarındaki (PC-Yazıcı) mevcut olan arızanın nedenleri tespit edilerek gerekiyorsa parça değişimi yapılacak ve cihaz faal hale getirilecektir)
- 1.7. Cihazın Partistan Check Sıvısı ile kontrolünün yapılması,
- 1.8. Atık hatlarının kontrolü,
- 1.9. Saat/tarih kontrolü (PC ve cihaz),
- 1.10. Güç kaynağı çıkışlarının ölçülmesi,
- 1.11. PC yazıcı bağlantı kontrolü

2. Yapılan bakım-onarım-kalibrasyon faaliyeti tamamlandığında yüklenici firma tarafından kullanılmamış, orijinal ambalajında, raf ömrü 12 (oniki) ay olan sertifikalı standart kimyasallar ile (1 Şişe 10 cc'lik FL 310, 1 Şişe 250 cc'lik LNF 509, 1 Şişe 250 cc'lik LNF 545) ölçüm kontrolleri yapılacaktır. İşlem sonrası bahse konu standart kimyasallar bedelsiz olarak bırakılacaktır. Kontrolde alınan değerlerinin sertifikalarında belirtilen toleranslar dahilinde tespit edilebildiği ve kayıtların çıktı olarak alınabildiği gösterilecek ve yazılı rapor haline getirilecektir. Getirilecek kimyasalların teknik dökümanları (sertifika ve MSDS) laboratuvara teslim edilecektir.

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

4. 15 (onbeş) adet LNF 501A LNF Filter 0,343 OD. bedelsiz olarak bırakılacaktır.

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.

İ.MZ.1

Serap SUNDU
Yük.Kim.Müh.

İ.MZ.1

Hale ALTAY ORAL
Kimya Mühendisi