

## AMİLOGRAPH

1 Adet

1. Cihaz nişastanın ve unun jelatinleşme özelliklerinin ve enzim aktivitesinin tespitinde kullanılacak olup ICC standart no: 26, AACC standart no: 22- 10 ve ISO 7973 için uygun olmalıdır.
2. Cihaz değişik uygulamalarda kullanılacak olan unun kalitesinin ve uygunluğunun tespiti için kullanıma uygun olmalıdır. Ölçülen tüm değerler bir bilgisayara aktarılabilir, kaydedilebilir ve yazılı döküm alınabilmelidir. Bu işlem için gerekli yazılım cihazla birlikte verilmelidir.
3. Cihaz aynı zamanda değirmendeki farklı un harmanlarının kontrolünde ve üretim kontrolünde kullanıma ve ayrıca unların pişirilme özelliklerinin ( $\alpha$ - amilaz içeriği, maksimum jelleşme ve maksimum jelleşme sıcaklığı) tespiti için kullanıma uygun olmalıdır.
4. Cihazın çalışma prensibi aşağıdaki gibi olmalıdır;  
Un numunesi ve distile su ile hazırlanan süspansiyon, sabit ısıtma hızlı ve dönen bir kase içinde ısıtılmalıdır. Isıtma uygulamaya göre belirli bir sıcaklıkta yapılmalıdır. Dönen kasenin içerisindeki numunenin viskozitesine bağlı olarak, kasenin içerisindeki algılayıcı ölçüm yayının gücüne karşı yerinden oynayabilmeli ve bu hareket zamanın ve sıcaklığın bir fonksiyonu olan viskozite değeri olarak ölçülebilmelidir.
5. Cihaz, döner kaseli bir ölçme sistemi, Pt- 100 termo algılayıcıdan oluşan numune sıcaklık kontrol ünitesi, elektrik dirençli radyasyon ısıtıcı ve elektronik sıcaklık program kontrol ünitesinden oluşmalıdır.
6. Isıtma hızı standart 1,5 °C/dk ve ayarlanabilir olarak 0,1-3,0 °C/dk olmalıdır.
7. Çalışma Hızı standart 75 dk ve ayarlanabilir olarak 0-300 dk olmalıdır.
8. Hacim 500-550 ml olmalıdır.
9. Cihaz standart amilogram metodu ( ICC standart no 126, AACC standart no 22-10 ve ISO 7973 ) ve kolayca ilave edilebilen 3 parça ile 5 –10 dk. Arasında sonuç veren ve standart amilogram ile iyi bir korelasyonu olan hızlı amilogram metodunun kullanılması için uygun olmalıdır.
10. Sistemle ana sürücü Tork Reometresi üzerindeki Software özelliği ile kontrol edilebilmelidir.
11. Tüm verilere uzaktan IP adresi izni ile erişim izni verilebilmelidir.

## SİSTEM YAZILIMI

- 1- Amlyograph yazılım programı içermelidir.
- 2- Geçmiş verilerin korunması ve sistem güvenliğinin sağlanması için farklı kullanıcılara şifre oluşturularak kullanım yetkisi verilebilmeli, kullanıcı güvenlik seviyeleri belirlenebilmelidir.
- 3- Yazılım programı sayesinde merkez cihaz olan Farinograph cihazı içerisinde sabit bilgisayar sisteminden, Extensograph, Amylograph, Glutopeak, Moisture Tester yazılımları kontrol edilebilmelidir.
- 4- Sistemle beraber renkli inkjet yazıcı verilmelidir.
- 5- Teklif veren firma teklif etmiş olduğu cihazlarda 2 yıl süreyle Garanti kapsamında ücretsiz yedek parça, 10 yıl süreyle de ücreti karşılığında yedek parça ve servis vermeyi garanti (Taahhüt) etmelidir.