



T.C.
TOPRAK MAHSULLER OF S GENEL MÜDÜRLÜ Ü
Ürün Teknolojisi ve Laboratuvar ube Müdürlü ü

Sayı : E-54723139-406-2146747

12.03.2026

Konu : Unda Yeterlilik Testi Organizasyonu

TÜRKİYE UN SANAYİCİLERİ FEDERASYONU BAŞKANLIĞINA

TMO 1938 yılından beri ülkemizde hububat, baklagiller vb. sektörlerin gelişmesinde ve kalite bilincinin oluşmasında hep öncü konumda olmuştur. Bu doğrultuda, 2022 yılında Laboratuvarımız TS EN ISO/IEC 17043 "Yeterlilik Testi İçin Genel Şartlar Standardı"na göre; tahıllar, çeltik, buğday unu ürünlerinde TÜRKAK tarafından akredite edilmiş olup düzenlemiş olduğumuz yeterlilik testi organizasyonlarının tanınırlığı uluslararası düzeyde de kabul edilmiştir.

Ülkemizin yüz akı sanayi sektörlerinden biri ve üç milyon tonun üzerinde ihracat ile dünya un ticaretinde birinci konumda olan un sanayisi, gurur kaynaklarımızdan birisidir. Bu önemli sektörün çatı kuruluşu olan Türkiye Un Sanayicileri Federasyonu (TUSAF) ve Bölge Dernekleri aracılığıyla sektörde kalite bilincinin yükseltilmesi ve uluslararası alanda rekabet gücünün artırılması amacıyla TMO Ürün Teknolojisi ve Laboratuvar Şube Müdürlüğümüz un sanayicilerine yönelik un analizlerinde **Nisan ayında** yeterlilik testi organizasyonu düzenleyecektir. Bu sayede sektör laboratuvarları; analizde kullandıkları cihazların performansı/kalibrasyonu, analiz yöntemlerinin doğruluğu ve analizi gerçekleştiren personelin yetkinliğini geliştirmeleri mümkün olacaktır.

Böylece laboratuvarların uluslararası standartlarla uyumlu hale gelmesi, kabul edilebilirliklerinin sağlanması sektörün rekabet gücünün artırılması ve sürdürülebilirliğine katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

Yeterlilik testi organizasyonunda, aynı veya benzer özelliklere sahip numuneler katılımcı laboratuvarlar tarafından analiz edilir, sonrasında katılımcılar tarafından bildirilen analiz sonuçları uygun istatistiksel teknikler ile karşılaştırılır. Laboratuvarların performansları, isimleri gizli tutularak laboratuvara özgü bir kodla, rapor olarak katılımcılara sunulur. Ekmeklik buğday unu yeterlilik testinde, ekte belirtilen analizler yer alacaktır.

TMO'nun çok önemli paydaşlarından biri olan un sektörü için düzenlemeyi planladığımız Yeterlilik Testi Organizasyonun, Federasyonunuza bağlı dernek üyelerinize duyurulabilmesi ve üyelerin bu önemli organizasyona katılım sağlayabilmeleri için Ek'teki duyurunun ilgili dernekler ile paylaşılması ve Türkiye Un Sanayicileri Federasyonu (TUSAF)'nin resmi internet sitesinden yayınlanması hususunda;

Bilgi ve gereğini rica ederim.

Ahmet GÜLDAL
Yönetim Kurulu Başkanı
Genel Müdür

Ek: Un Analizlerinde Yeterlilik Testi Başvurusu Hakkında Genel Bilgiler (1 Sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Do rulama Kodu: BF20D760-DC40-4431-90FB-9CDD3B22803B

Do rulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/tmo-ebys>

Adres: stanbul Yolu 9. Km Güvercinlik-Yenimahalle/ANKARA

Telefon: (0 312) 591 41 60 Faks: (0 312) 591 41 69

e-posta : lab.haber@tmo.gov.tr

KEP Adresi : tmo.genelmudurluk@hs03.kep.tr

Bilgi için: Abdullah TOY
Ziraat Mühendisi





Ek..

TOPRAK MAHSULLERİ OFİSİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (Ürün Teknolojisi ve Laboratuvar Şube Müdürlüğü)

Laboratuvarımız, TS EN ISO/IEC 17043 standardında TÜRKAK tarafından **Yeterlilik Testi Sağlayıcısı** olarak akredite edilmiştir. Laboratuvarımız Ülkemizde hububat alanında Yeterlilik Testi Sağlayıcısı akredite tek laboratuvardır.

Üç milyon tonun üzerinde ihracat ile dünya un ticaretinde birinci konumda olan Ülkemiz un sanayisi, gurur kaynaklarımızdan birisidir. Bu önemli sektörün çatı kuruluşu olan Türkiye Un Sanayicileri Federasyonu (TUSAF) ve Bölge Dernekleri aracılığıyla sektörde kalite bilincinin yükseltilmesi ve uluslararası alanda rekabet gücünün artırılması amacıyla TMO Ürün Teknolojisi ve Laboratuvar Şube Müdürlüğümüz un sanayicilerine yönelik **un analizlerinde yeterlilik testi organizasyonu** düzenleyecektir. Bu sayede üretmiş olduğunuz unun kalite değerlerini, laboratuvar analiz sonuçlarımızın doğruluğunu kontrol etme imkânı bulabileceksiniz.

Yeterlilik testi organizasyonunda, aynı veya benzer özelliklere sahip numuneler katılımcı laboratuvarlar tarafından analiz edilir, sonrasında katılımcılar tarafından bildirilen analiz sonuçları uygun istatistiksel teknikler ile karşılaştırılır. Laboratuvarların performansları, isimleri gizli tutularak laboratuvara özgü bir kodla, rapor olarak katılımcılara sunulur.

Yeterlilik testlerine katılarak laboratuvarlar:

- 1- Kendi ölçüm sonuçlarını diğer laboratuvarlarla anonim olarak karşılaştırabilir,
- 2- Test performanslarını üçüncü şahıslara/kurumlara karşı göstereceği tarafsız bir kanıt olarak kullanabilir,
- 3- Analizde kullanılan cihazların performansı/kalibrasyonu, analiz yöntemlerinin doğruluğu ve analizi gerçekleştiren personelin yetkinliği hakkında bilgi edinebilir,
- 4- Çalışma sonucu yeterli performans elde edilememişse gerekli düzeltici önlem ve iyileştirme faaliyetlerini yürütebilirler.

2022 yılında Laboratuvarımız TS EN ISO/IEC 17043 “Yeterlilik Testi İçin Genel Şartlar Standardı”na göre; tahıllar, çeltik, buğday unu ürünlerinde TÜRKAK tarafından akredite edilmiştir.

Laboratuvar Şube Müdürlüğümüz tarafından siz kıymetli sektör temsilcilerimiz için 2026 Nisan ayında düzenlenecek olan ekmeçlik buğday unu yeterlilik testinde, aşağıda belirtilen analizler yer alacaktır.

Bu önemli organizasyona katılım sağlamanız, üretimin önemli bir parçası olan laboratuvarlarımızın performansını görme imkânı sağlayacaktır.

Yeterlilik test programına katılım sağlamak için, <https://tmoyetttest.labkar.org.tr> adresinde daha önce kaydınız var ise o bilgilerle, kaydınız yok ise kayıt ol kısmından kayıt olup başvuru yaparak **27.04.2026** tarihine kadar test ücretinin (**KDV Dahil 8.000 TL + 810 TL kargo ücreti**) yatırılması gerekmektedir. Konu hakkında detaylı bilgi almak için yeterlilik.testi@tmo.gov.tr adresine e-mail göndermeniz yeterlidir.

EKMEÇLİK BUĞDAY UNU YETERLİLİK TESTİ PARAMETRELERİ

✓ **Kimyasal Analizler**

- **Rutubet:** (% g/g) (ISO 712, ICC 110/1)
- **Protein:** (% g/g KM) (ISO 20483, ISO 16634-2, AOAC 2001.11, ICC 105/2, ICC 167)
- **Kül:** (% g/g) (ISO 2171, ICC 104/1)
- **Zeleny Sedimentasyon:** (mL) (ISO 5529, ICC 116/1)
- **Beklemeli (Modifiye) Sedimentasyon:** (mL) (ISO 5529 veya ICC 116/1'den modifiye)
- **Yaş Glüten:** (% g/g) (ISO 21415-2, ICC 106/2, ICC 137/1, ICC 155, AACC 38-12.02)
- **Kuru Glüten:** (% g/g) (ISO 21415-4, ICC 192)
- **Glüten İndeksi:** (%) (ISO 21415-2, ICC 155, AACC 38-12.02)
- **Unda Asitlik*:** (mg NaOH/100 g veya g H₂SO₄/100 g) (ISO 7305, TS 4500)
- **Zedelenmiş Nişasta:** (UCD) (ISO 17715, ICC 172)
- **Rutubet (NIR)** (ICC 202)
- **Protein (NIR)** (ICC 202)
- **Kül (NIR)** (AACC 08-21)
- **Hızlı Yöntem Rutubet (NIR Yöntemi Hariç)** (AACC 44-11)

✓ **Reolojik Analizler**

- **Farinograf:** Su kaldırma (mL/100 g), Gelişme zamanı (dk), Yumuşama derecesi (UF), Stabilite (dk) (ISO 5530-1, ICC 115/1, AACC 54-22.01)
- **Ekstensograf:** Uzama direnci (EU), Elastikiyet (mm), Enerji (cm²) (ISO 5530-2, ICC 114/1, AACC 54-10.01)
- **Alveograf:** W (10⁻⁴ J), P(mm), L (mm), P/L (birimsiz), G (birimsiz), Ie (%) (ISO 27971, ICC 121, AACC 54-30.02)

Not: (*) işareti olan analizlerde laboratuvarımız TS EN ISO/IEC 17043 standardından akredite değildir.