

**LABKAR**  
**Türkiye Akaryakıt Laboratuvarları**  
**Karşılaştırma Programı**

**Program Bilgilendirme Broşürü**

**ATIK YAĞ**

**Son Güncelleme Tarihi: 22.07.2025**

## 1. PROGRAM

### Programın Amacı

LabKar Programının amacı yasa koyucunun belirlediği analizlerin çevrimlere katılan laboratuvarlar tarafından standarda uygun olarak yapılmasını sağlamaktır. Atık yağ programının amacı ise atık yağ numunelerinde analiz yapan laboratuvarların atık yağ kategori belirleme parametrelerinde karşılaştırma programı sağlamaktır.

### Programa Katılım

Programa katılım için katılımcı laboratuvarın program için belirlenen analizlerden en az bir tanesini yapabiliyor olması, LabKar Programı katılım ücretini ödemesi ve LabKar Program Sözleşmesi'ni kabul etmesi gereklidir.

### Program Organizasyonu

Program kapsamında düzenlenmesi planlanan çevrimler için <http://www.labkar.org.tr> adresinde katılımcılara bilgi verilir.

### Zaman Çizelgesi

Numuneler ve web sayfasında duyurulan tarihlerde katılımcı laboratuvarlara ulaştırılmak üzere kargoya verilir. Numunelerin gönderildiği tarih, veri sistemine analiz sonuçlarının son giriş tarihi ve çevrim sonuç raporunun yayınlandığı tarih katılımcılara e-posta aracılığı ile bildirilir.

İnternet sayfasında çevrimlerle ilgili yayınlanan planlanan tarihlerden 5 iş günü sapma olması durumunda katılımcılara e-posta ile bilgilendirme yapılır ve bilgilendirme metni sayfadaki "Duyurular" kısmında da yayınlanır.

### Homojenite ve Stabilitate Analizleri

Atık Yağ numunelerinde homojenite ve stabilite değerlendirmesi, [LabKar Homojenite Stabilitate Analizleri Tablosu'nda](#) belirtilen analizler ile ISO 13528 standardına göre yapılmaktadır. [Analizler ODTÜ Petrol Araştırma Merkezi Laboratuvarlarında gerçekleştirilmektedir.](#)

### Kalite Kontrol Numunesi

Programlara başvuru esnasında kalite kontrol numune talepleri de alınmaktadır. Kalite kontrol numuneleri rapor yayımlandıktan sonra 10 gün içerisinde katılımcılara gönderilmektedir. Çevrim raporunda verilen tanımlanmış değer ve program standard sapması bilgilerinin yer aldığı Kalite Kontrol Numune Bilgileri Tablosu'da [numunelerin gönderildiğine dair katılımcılara iletilen e-posta mesajı ekinde](#) katılımcılara gönderilmektedir. Kalite Kontrol Numune Bilgileri Tablosu'na, [www.labkar.org.tr](http://www.labkar.org.tr) sayfasına kullanıcı adı ve şifreleriyle giriş yapıldıktan sonra Siparişler-Kalite Kontrol Numunesi sekmesinden de erişim sağlanabilmektedir. Katılımcılar kalite kontrol numunelerini kalite kontrol, doğrulama ve geçerli kılma vb çalışmalarda kullanabilmektedir. Talep edilmesi durumunda ilgili çevrime katılım sağlamayan katılımcılara da kalite kontrol numunesi gönderilmektedir.

## 2. GİZLİLİK

Programa katılan her laboratuvara bir laboratuvar kodu verilir. Bu kodlar her yıl ve aynı yıl içerisinde de katılım sağlanan ürün bazındaki çevrimlere göre değişmektedir. Laboratuvarlar ilgili çevrimle ilgili koduna [www.labkar.org.tr](http://www.labkar.org.tr) sayfasına kullanıcı adı ve şifreleriyle giriş yaptıktan sonra Çevrimler sekmesinden ulaşabilirler. Bu laboratuvar kodları ile katılımcılar kendilerine ait sonuçların

değerlendirmesini yapabilirler. Laboratuvar kodlarının kime ait olduğu programın yürütücüsü olan Petrol Araştırma Merkezi dışında hiçbir kurum tarafından bilinmez. Bu kodların Petrol Araştırma Merkezi içerisinde de yetkili olmayan personel tarafından bilinmesine engel olacak güvenlik tedbirleri alınmıştır. Talep edildiği takdirde ancak katılımcıların onayı alınarak ve bu konuda önceden bilgilendirme yapılarak sonuç raporları 3. kişilere verilebilir.

Katılımcı sonuçlarının doğrudan düzenleyici bir otoriteye iletilmesi gerektiğinde, bu durumda ilgili katılımcılar konu hakkında yazılı olarak bilgilendirilir.

### 3. NUMUNELER

#### Analiz Numuneleri

Katılımcılara gönderilen analiz numunelerinin genel karakteristiğinin ürün ana standardlarında verilen özellikler aralığında olması beklenmektedir. Numunelerin rutinde olduğu gibi analiz edilmesi gerekmektedir. Gerekli olan güvenlik önlemleri, çevrim numunelerinin dağıtımına başlandığına dair katılımcılara gönderilen e-posta ekinde yer alan Ürün Bilgi Formu dokümanlarında belirtilmektedir.

Atık Yağ numuneleri 1 adet 1 L'lik cam şişede, katılımcılara ulaştırılır. Cam şişeler kargoda nakliye esnasında zarar görmemesi için özel kutular içine konur. Taşıma sırasında numunenin hasar görmesi durumunda katılımcılara yedek numune gönderilir.

Numunelerin katılımcılara ulaştırılmasında Kargo Firması'ndan hizmet alınmaktadır.

ODTÜ Petrol Araştırma Merkezi, taşerondan aldığı hizmetlerden LabKar katılımcılarına karşı sorumludur.

#### Kalite Kontrol

Katılımcılara gönderilmeden önce numunelere homojenlik testleri uygulanır. Böylece her katılımcının eşdeğer numune alması sağlanır.

#### Analizler ve Kullanılan Standard Metodlar

Atık yağ karşılaştırma programında yer alan analizler (alt parametreleriyle birlikte) aşağıdaki tabloda belirtilmiştir. Tabloda belirtilen analizlerin tamamı akreditasyon kapsamında olmayabilir. Akreditasyon kapsamımızda yer alan analizler bilgisine [labkar.org.tr](http://labkar.org.tr) sayfasındaki [Akreditasyon](#) sekmesi altından ya da TÜRKAK-Akredite Kuruluş Arama başlığı altından erişim sağlayabilirsiniz.

Analizlerde ISO, EN, ASTM ve TSE gibi standart metodlar kullanılır. Katılımcı laboratuvar, belirtmek şartıyla bunların dışında da bir standart metod kullanılabilir. Atık yağ programında kullanılacak standart metodlar şu şekildedir:

	Analiz Adı	Metot
1	Element Tayini, Arsenik (As)	EPA 3051A / EPA 6010C / TS EN ISO 11885
2	Element Tayini, Kadmiyum (Cd)	EPA 3051A / EPA 6010C / TS EN ISO 11885
3	Element Tayini, Krom (Cr)	EPA 3051A / EPA 6010C / TS EN ISO 11885
4	Element Tayini, Kurşun (Pb)	EPA 3051A / EPA 6010C / TS EN ISO 11885
5	Parlama Noktası (Kapalı Kap)	TS EN ISO 2719 / EN ISO 2719/ ASTM D93
6	Parlama Noktası (Cleveland Açık Kap)	TS EN ISO 2592 / ASTM D 92

7	Toplam Halojenlerin Tayini	EPA 5050 / EPA 9056A
8	Toplam Klor Tayini	EPA 5050 / EPA 9056A
9	Toplam PCB Tayini (Yöntem A)	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
10	Toplam PCB Tayini, PCB 18	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
11	Toplam PCB Tayini, PCB 28	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
12	Toplam PCB Tayini, PCB 31	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
13	Toplam PCB Tayini, PCB 44	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
14	Toplam PCB Tayini, PCB 52	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
15	Toplam PCB Tayini, PCB 101	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
16	Toplam PCB Tayini, PCB 118	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
17	Toplam PCB Tayini, PCB 138	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
18	Toplam PCB Tayini, PCB 149	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
19	Toplam PCB Tayini, PCB 153	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
20	Toplam PCB Tayini, PCB 170	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
21	Toplam PCB Tayini, PCB 180	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
22	Toplam PCB Tayini, PCB 194	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
23	Toplam PCB Tayini, (Yöntem B)	TS EN 12766-1/TS EN 12766-2/ ASTM D6160
24	Yoğunluk, 15 °C	TS EN ISO 12185 / TS 1013 EN ISO 3675

#### 4. SONUÇLARIN GİRİLMESİ, RAPORLAMA VE İTİRAZ

##### Analiz Sonuçlarının Girilmesi

Katılımcı laboratuvarların analiz sonuçlarını girebilmeleri amacıyla LabKar web sitesinde veri giriş sayfası oluşturulmuştur. Katılımcıların belirlenen tarihler içinde sonuçlarını girmeleri gerekmektedir.

Veri giriş sayfası kullanıcı hatasını en aza indirmek üzere tasarlanmıştır. Sonuç girişi ekranında raporlama hanesi hesaplama yoluyla bulunan analitler dışındakiler için serbest bırakılmış olup, katılımcıların sonuçlarını kullanmış oldukları standard metoda uygun olarak girmeleri beklenmektedir. Hesaplama yoluyla bulunan analitler için sonuç girişi ekranında hane sayısında kısıtlama yapılmıştır ve kısıtlama yapılan bu analitlerde katılımcıların raporlama yapmaları istenen hane sayısı hakkında Katılımcı Bilgilendirme Talimatı'nda bilgi verilmektedir. LabKar sistemine girilmiş ancak onaylanmamış sonuçlar veri girişi için verilen son tarihten sonra sistem tarafından otomatik olarak onaylanacaktır. Veri girişi tamamlandıktan sonra LabKar Çevrim/Üretim Sorumlusu tarafından sonuçların gözle yapılan kontrolü sonrasında hatalı olduğu belirlenen sonuçlar (işaret hatası, birim hatası, sonuçlarda kaydırma yapılması vb) için katılımcıya geri dönüş yapılır ve yeniden analiz yapmadan sonuçlarını gözden geçirmeleri istenir. Geri dönen katılımcıların sonuçları TS EN ISO/IEC 17043 Kalite Sistem Yöneticisi tarafından sisteme girilir. Bu sonuçlar raporda "D/İlk Sonuç" olarak belirtilir.

İstatistiksel Değerlendirme ve Raporlama hakkında bilgi, [www.labkar.org.tr](http://www.labkar.org.tr) adresinde yer almaktadır. [İstatistiksel Değerlendirme ve Raporlama](#) hakkında bilgi almak için tıklayınız.

Katılımcılar, rapor yayınlandıktan sonra 15 gün içerisinde rapor indirme bağlantısının bulunduğu yerdeki "İtiraz Bildir" sekmesini kullanarak değerlendirme sonuçlarına itiraz edebilirler. Bunun dışındaki itiraz, öneri vb konular için [labkar@metu.edu.tr](mailto:labkar@metu.edu.tr) adresi ile iletişime geçebilirler.



## Atık Yağ Programı Bilgilendirme Broşürü

[www.labkar.org.tr](http://www.labkar.org.tr)

---