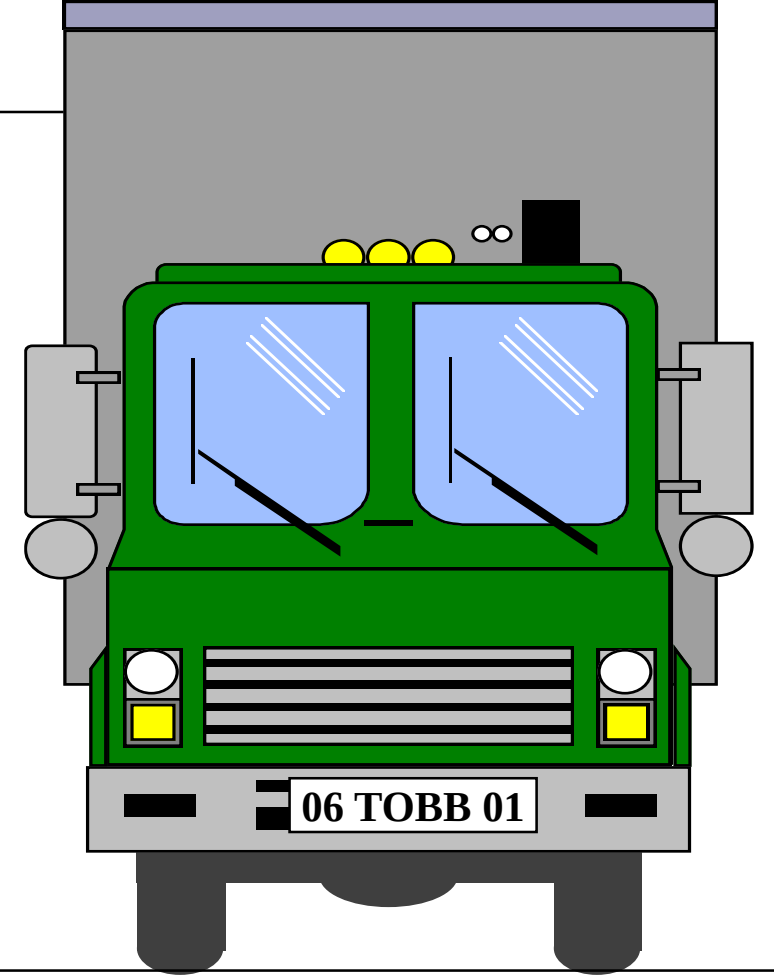


# Sayısal Takograf – Sürücü ve Şirket Eğitimi

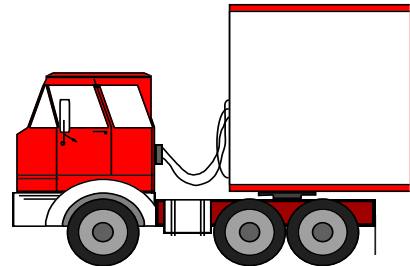


# Konular

---

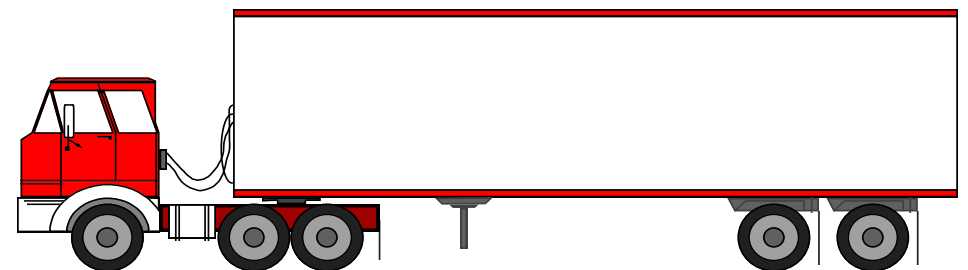
## Tanıtım

1. Sayısal Takograf nedir?
2. Takograf kartları ve TOBB Veri Toplama ve Analiz Sistemi
3. Sayısal takograf ve kartlarının kullanılması



# TANITIM

---



# SAYISAL TAKOGRAFA GİRİŞ

---

## Türkiye’de Sayısal Takografin kısa tarihçesi

2010: Yurt dışına çalışan araçlarla ilgili ilk düzenleme yapıldı

*Uluslararası Araçlarda Kullanılan Takograf Cihazları  
Hakkındaki Yönetmelik (Tip Onaylı Takograf Cihazları Tanımlandı)*

2012: Yurt içi çalışan araçların Sayısal Takografa Geçişi. Montajcılar ve Muayenesinin yapılması için çalışacak servisler tanımlandı.

*Takograf Cihazları Muayene ve Damgalama Yönetmeliği*

*Takograf Cihazları Servis Hizmetleri Hakkında Yönetmelik*

2014: Yeni Tescil Araçlara Sayısal Takograf Zorunluluğu Getirildi

2016: 1996 model ve sonrası araçların Sayısal Takografa geçişi yıllara göre kademeli olarak başladı

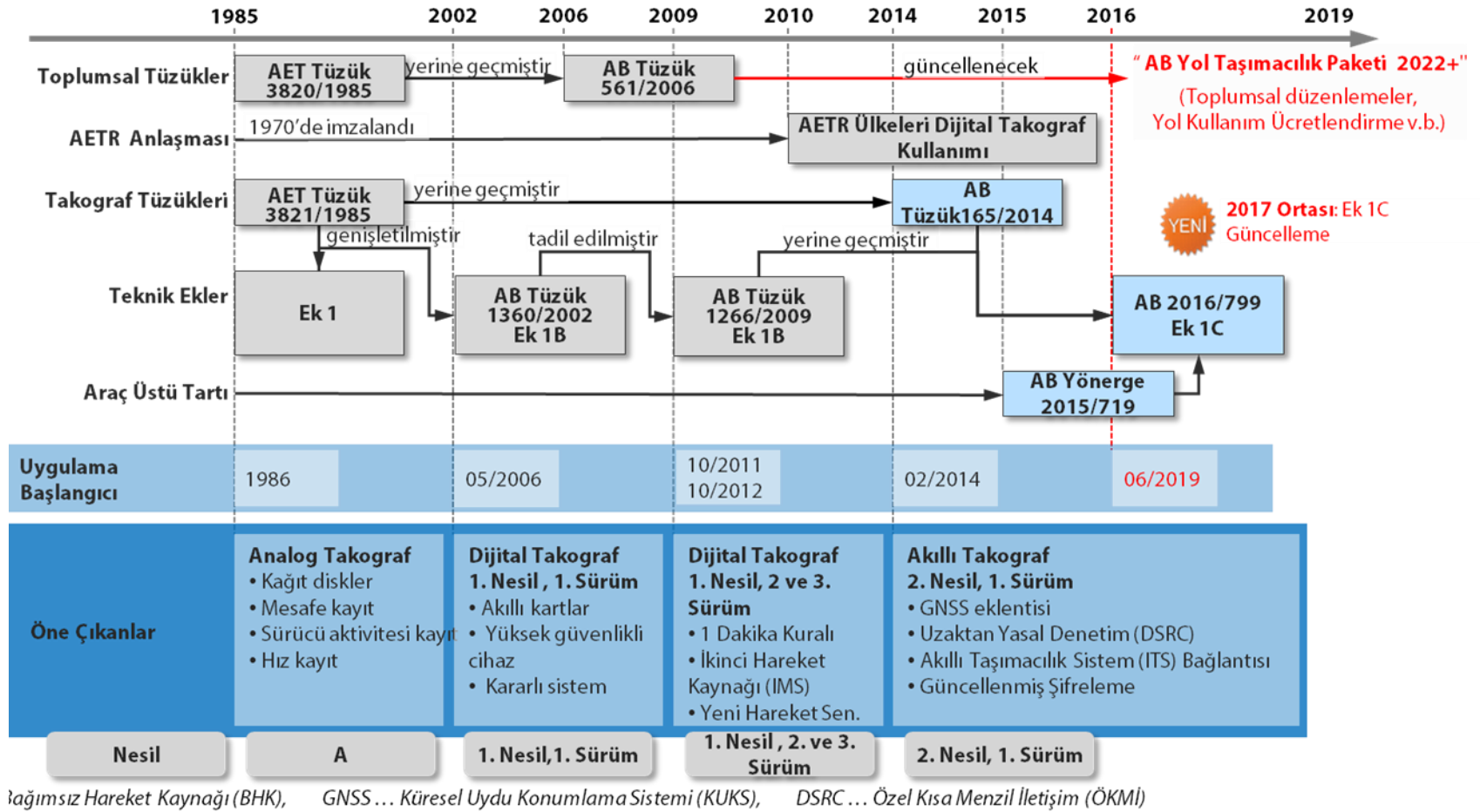
# SAYISAL TAKOGRAF TANITIMI

---

## Hedefler:

- Denetimi geliřtirmek
- Adil rekabeti saęlamak
- Yol güvenlięini artırmak
- Taşımacılık sektöründe çalışanların sosyal standartlarını iyileştirmek

# SAYISAL TAKOGRAFİN TANITIMI



# SAYISAL TAKOGRAFIN TANITIMI

---

## Teknik Özellikler:

- Avrupa Birliği Tüzüğü 3821/85'in Ek-1b sinde Sayısal Takografin teknik özellikleri tanımlanmıştır.
- Uluslararası Araçlarda Kullanılan Takograf Cihazları Hakkındaki Yönetmeliğinin Ek-1b'side aynıdır.
- Avrupa Tüzüklerine atıfta bulunur.
- Mevcut Yönetmeliklerimiz bunlara uygun düzenlenmiştir.

# SAYISAL TAKOGRAFİN TANITIMI

---

## Ek 1B:

- Tanımlar
- Genel karakteristikler/AÜ ve akıllı kartların fonksiyonları
- AÜ ve akıllı kartların üretimi ve işlevsel gereksinimleri
- Cihazların montajı
- Kontroller : Denetim ve Onarım
- Akıllı kartları veren kuruluş
- Tip Onayı
  
- Teknik ekler

# SAYISAL TAKOGRAFIN TANITIMI

---

## Ülkemizde sayısal takografa geçiş tarihleri:

- (1) Yurt içinde taşımacılık yapan ve takograf kullanması zorunlu olan 1996 model ve sonrası araçlarda kullanılan analog veya elektronik takograf cihazlarının, aşağıda belirtilen takvimde ilk araç muayenesinden önce sayısal takograf ile değiştirilmesi zorunludur.
  - a) 1996-2004 model araçların geçişi tamamlanmıştır.
  - b) 2005-2007 model araçlar bu yıl (2019) içerisinde
  - c) 2008 ve sonrası model araçlar, önümüzdeki yıl (2020) içerisinde

# SAYISAL TAKOGRAFIN TANITIMI

---

## Şu an neredeyiz?

1996 – 2007 model araçların sayısal takografa geçiş aşaması tamamlanmak üzere ve 2020 yılında tüm araçlar sayısal takograflı olacaktır.

Merkezi Veri Yükleme ve Analiz sistem kuruldu.

Denetim konusunda şu an için rapor üzerinden denetim devam ediyor. Denetim personeli eğitimleri sürekli tekrarlanıyor. Veri yedekleme sisteminin tam faaliyete geçmesi ile, şirket kartı kullanımının zorunlu hale gelmesi, denetimin daha adil kapsamlı yapılmasını sağlayacaktır.

Birkaç il hariç Türkiye'nin tamamında 356 yetkili takograf servisi faal olarak çalışmaktadır.

# SAYISAL TAKOGRAFİN TANITIMI

---

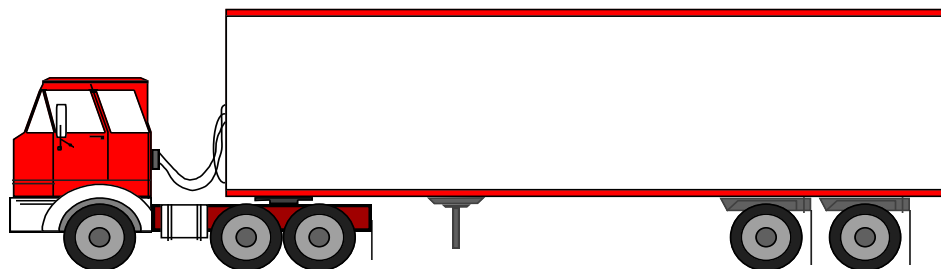
## AETR ülkelerinin durumu:

AB mevzuatına uygun sayısal takograf ve AETR kuralları uygulanmaktadır.

Türkiye'den, Avrupa ülkelerine giden araçlar, Avrupa Birliği ülkelerinde AETR kapsamında denetlenecektir.

# TAKOGRAF KARTLARI

---



# Sürücü Kartı

---

- Sürücü için kişiselleştirilmiştir.
- 5 yıl geçerliliği vardır.
- Ortalama 28 günlük faaliyet (sürüş ve dinlenme) verilerini hafızasında tutar
- Olaylar ve hatalar verileri silinemez
- 25 günde bir sürücü kartı verilerinin yedeklenmesi gerekir

# Şirket Kartı

---

- Aracı sahibinin işlemlerini kişiselleştirir
- Takograf cihazına ilk takıldığında şirket kilidi aktif hale getirilir. Araç satıldığında kartın takılıp şirket kilidinin çözülmesi gerekir.
- 3 ayda bir şirket kartı takılıp takograf verilerinin yedeklenmesi gerekir
- Bu verilerin her ay [staumanaliz.tobb.org.tr](http://staumanaliz.tobb.org.tr) üzerinden TOBB sistemlerine aktarılması gerekmektedir.

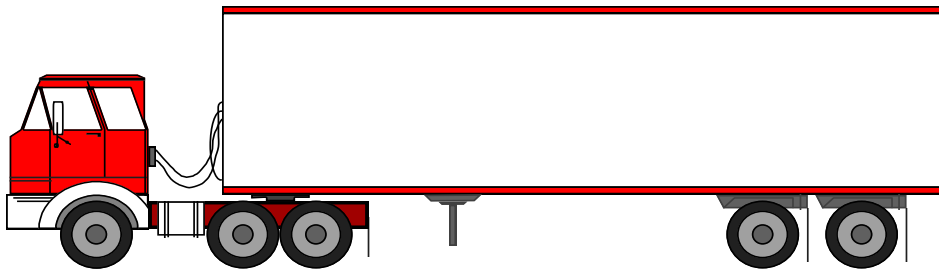
# Kartlar Genel Bilgi

---

- Türkiye’de kartların üretimi TOBB tarafından yapılmaktadır.
- Kart başvuru işlemleri <https://staum.tobb.org.tr/> internet adresinden yapılmaktadır.
- Sürücü kartları 25 günde bir, takograf cihazları şirket kartı ile 3 ay da bir yedeklenip <https://staumanaliz.tobb.org.tr/> internet adresindeki Veri Toplama ve Analiz Sistemine yüklenmelidir.

# TOBB Veri Toplama ve Analiz Sistemi

---



# TOBB Veri Toplama ve Analiz Sistemi

---

TOBB tarafından oluşturulan bir takograf verisi toplama merkezi kurulmuş ve halihazırda çalışmaktadır.

Sürücü kartları 25 günde bir, takograf cihazları şirket kartı ile 3 ay da bir yedeklenip <https://staumanaliz.tobb.org.tr/> internet adresinde mevcut Veri Toplama ve Analiz Sistemine yüklenmelidir.

# TOBB Veri Toplama ve Analiz Sistemi

**STAUM** *Veri Toplama ve Analiz Sistemi*

Türkçe|English

[Anasayfa](#) [Bilgilendirme](#) [Sıkça Sorulan Sorular](#) [İletişim](#)



Çağrı Merkezi | **444 9 559**

### Dosya Yükleme

Yüklemek istediğiniz dosyayı seçerek yükle butonuna basınız.



### Nasıl Dosya Yüklerim?

Sayısal takograf araç verisi veya sürücü kartı verilerinizi yüklemek için yan alanda bulunan "Dosya Yükleme" alanından

- Yüklemek istediğiniz dosyayı seçiniz.
- Doğrulama işlemini gerçekleştiriniz.
- Yükle butonuna tıklayarak yükleme işlemini tamamlayınız.

# Takograf Verisi İndirme: Araç Verisi

- Araç verisinin takograf cihazı üzerinden indirilmesi gerekmektedir.
  - Takograf cihazının ön yüzünde bulunan girişe veri indirme cihazı veya veri indirme çözümü barındıran tablet/bilgisayarların kabloları bağlanır, şirket kartı takılır ve araç verisi indirilir.



# Takograf Verisi İndirme: Araç Verisi

- Araç verisinin takograf cihazı üzerinden indirilmesi gerekmektedir.
  - Uzaktan veri indirme çözümlerinde şirket kartı şirket merkezindeki veri indirme cihazı veya bilgisayara bağlı kart okuyucuya takılır ve veri uzaktan şirket merkezine indirilir.



## Takograf Verisi Yükleme: Araç Verisi

---

- İndirilen araç verisi dosyası (.ddd uzantılı dosya)

<https://staumanaliz.tobb.org.tr/>

adresinde mevcut web sayfası üzerinden internet kullanılarak yüklenir.

# Takograf Verisi İndirme: Sürücü Kart Verisi

- Takograf üzerinden sürücü kartı verisi indirilecekse takograf cihazının ön yüzünde bulunan girişe veri indirme cihazı veya veri indirme çözümü barındıran tablet/bilgisayarların kabloları bağlanır, sürücü kartı ilk kart girişine şirket kartı ikinci kart girişine takılır ve sürücü kartı verisi indirilir.



# Takograf Verisi İndirme: Sürücü Kart Verisi

- Sürücü kartı verisinin takograf cihazı üzerinden veya kart okuyucu sistemi üzerinden indirilebilir.
- Takograf cihazının ön yüzünde bulunan girişe veri indirme cihazı veya veri indirme çözümü barındıran tablet/bilgisayarların kabloları bağlanır, şirket kartı takılır ve araç verisi indirilir.



# Takograf Verisi İndirme: Kart Verisi

- Uzaktan veri indirme çözümlerinde sürücü kartı takograf cihazının birinci kart girişine, şirket kartı ise şirket merkezindeki veri indirme cihazı veya bilgisayara bağlı kart okuyucuya takılır ve sürücü kartı verisi uzaktan şirket merkezine indirilir.



# Takograf Verisi İndirme: Kart Verisi

- Alternatif olarak kart verisi veri indirme kioskları (noktaları) kullanılabilir.



TÜRKMAL  
MADE IN TURKEY



# Takograf Verisi İndirme: Kart Verisi

---

- Kart verisi cihaz ile indirilmişse indirilen kart verisi dosyası (.ddd uzantılı dosya)

<https://staumanaliz.tobb.org.tr/>

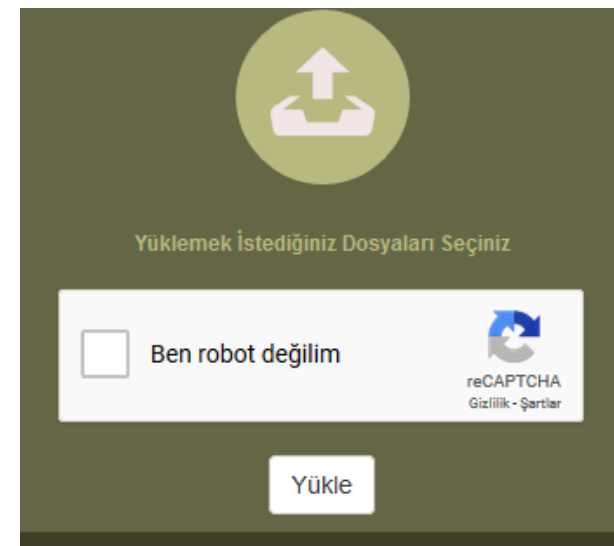
adresinde mevcut web sayfası üzerinden internet kullanılarak yüklenir.

- Kiosk kullanıldığında

kart verisi doğrudan (TOBB resmi kioskları) TOBB sistemine aktarılır.

# TOBB Veri Toplama ve Analiz Sistemine Web üzerinden Veri Yükleneesi

- İndirilen veri bilgisayaraya yüklendikten sonra TOBB sisteminin web sayfasında bulunan dosya yükle butonuna basılır, dosya seçilir, doğruluma yapıldıktan sonra Yükle butonuna basılır.



# TOBB Veri Toplama ve Analiz Sistemine Yapılmış Veri Yüklemelerinin Görüntülenmesi

- Sisteme verilerin yüklenme durumu internet üzerinden görüntülenebilir.

**Dosya Görüntüleme**

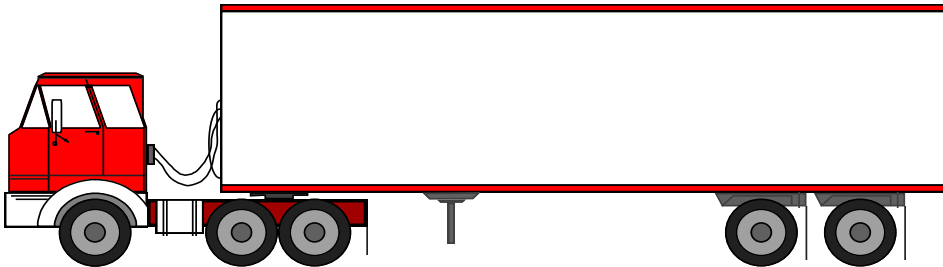
Önceden yüklediğiniz araç veya sürücü dosyalarını aşağıdan görüntüleyebilirsiniz.

☐ Ben robot değilim

 reCAPTCHA  
Gizlilik - Şartlar

# Sayısal Takograf Kuralları

---



# SAYISAL TAKOGRAF KULLANIMI

---

TAKOGRAF CİHAZI SÜRÜCÜ VE ARAÇ  
**DURUM**  
VE  
**FAALİYETLERİNİ**  
KAYIT ALTINA ALMAKTADIR

# SÜREKLİ (KESİNTİSİZ) SÜRÜŞ SÜRESİ ve MOLA GEREKSİNİMLERİ

---

- 4,5 saatlik sürekli kullanım sonunda sürücü 45 dakikalık mola vermek zorundadır.

## **AETR:**

- 45 dakikalık mola; ilki en az 15 dakika ikincisi en az 30 dakika olan 2 parçaya bölünebilir.

## **KARAYOLLARI TRAFİK YÖNETMELİĞİ:**

- 45 dakikalık mola, her biri en az 15 dakikalık 3 parçaya bölünebilir.

# GÜNLÜK SÜRÜŞ SÜRESİ

---

## **AETR:**

- Günlük sürüş süresi 9 saati geçemez.
- Haftada iki kez 10 saate kadar uzatılabilir.

## **KARAYOLLARI TRAFİK YÖNETMELİĞİ:**

- Günlük sürüş süresi 9 saati geçemez.

# HAFTALIK ve Birleşik 2 HAFTALIK SÜRÜŞ SÜRESİ

---

## **AETR:**

- Haftalık Sürüş Süresi en fazla 56 saattir. (Hafta Pazartesi 00.00'dan takip eden Pazar günü 24.00 arasında alınmaktadır).
- 2 Haftalık Sürüş Süresi en fazla 90 saattir. (Hafta Pazartesi 00.00'dan takip eden Pazar günü 24.00 arasında alınmaktadır).

## **KARAYOLLARI TRAFİK YÖNETMELİĞİ:**

- Haftalık Sürüş Süresi en fazla 54 saattir. (Hafta Pazartesi 00.00'dan takip eden Pazar günü 24.00 arasında alınmaktadır).
- 2 Haftalık Sürüş Süresi en fazla 90 saattir. (Hafta Pazartesi 00.00'dan takip eden Pazar günü 24.00 arasında alınmaktadır).

# GÜNLÜK DİNLENME

---

## **KARAYOLLARI TRAFİK YÖNETMELİĞİ:**

- 24 saatlik periyot içinde bir sürücü en az 11 saat araç dışında dinlenmek zorundadır. Bu süre, biri en az 8 saat kesintisiz olacak en fazla 3 ayrı süreye bölünebilir. Bölünme durumunda toplam dinlenme en az 12 saat olacaktır.
- Haftada en fazla 3 defa bu süre kesintisiz 9 saate düşürülebilir.
- 2 şoförle kullanım durumunda her 30 saatlik sürede her bir şoför en az 8 saat kesintisiz dinlenecektir.
- Aracın Feribot veya Trenle taşınması durumunda (Takograf cihazının Feribot moduna alınması gerekir) günlük dinlenme süresi bir kez kesintiye uğrayabilir. Kesinti 1 saati aşamaz. Bu durumda günlük dinlenme süresi 2 saat uzatılır.

# GÜNLÜK DİNLENME

---

## **AETR:**

- 24 saatlik periyot içinde bir sürücü en az 11 saat araç dışında dinlenmek zorundadır (Normal dinlenme süresi).
- Bu süre, 2 parçaya bölünebilir. İlk parça en az 3 saat, ikinci parça en az 9 saat olmalıdır. Bölünme durumunda toplam dinlenme en az 12 saat olacaktır.
- Haftada en fazla 3 defa bu süre kesintisiz 9 saate düşürülebilir (Azaltılmış dinlenme süresi).
- 2 şoförle kullanım durumunda her 30 saatlik sürede her bir şoför en az 9 saat kesintisiz dinlenecektir.
- Aracın Feribot veya Trenle taşınması durumunda (Takograf cihazının Feribot moduna alınması gerekir) günlük dinlenme süresi 2 kez kesintiye uğrayabilir. Toplam kesinti 1 saati aşamaz. (Günlük dinlenme toplamı yine 11 saat veya ayrıca iki parçaya bölünme durumunda 12 saat olacaktır).

# HAFTALIK TATİL

---

## **KARAYOLLARI TRAFİK YÖNETMELİĞİ:**

- En fazla 6 günlük araç kullanım süresi sonra en az 24 saatlik hafta tatili verilmelidir.
- Düzenli seferler hariç uluslararası yolcu taşımacılığı söz konusu ise şoförler 12 gün süreyle araç kullanabilir ama bu süreden sonra 2 günlük (48 saat) tatil yapmalıdır.

# HAFTALIK TATİL

## AETR:

- En fazla 6 günlük araç kullanım süresi sonra 45 saatlik tatil verilmelidir.
- Bir sürücü en az 24 saat kesintisiz olmak üzere azaltılmış tatil yapabilir. Bu durumda en geç 3. haftanın sonunda azaltılan süre kadar telafi dinlenmesi yapılmalıdır.

|  Haftalık Dinlenme |         |         |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|------------------------|
| Hafta 1                                                                                              | Hafta 2 | Hafta 3 | Hafta 4                |
| 33saat                                                                                               | 45 saat | 45 saat | 45saat+ 12 saat telafi |

- Ardışık 2 hafta sürücü 2 normal (45 saatlik) tatil veya 1 normal (45 saat) ve 1 azaltılmış (24 saat) tatil vermelidir.

# TAKOGRAF İHLALLERİ

---

- Aşırı Hız
- Uygun Kart Olmadan Sürüş
- Sürüş Anında Kart Takılması
- Güç Kesintisi (Takograf Cihazı)
- Güç Kesintisi (Sensör)
- Hareket Veri Hatası
- Sensör Doğrulama Hatası

# SAYISAL TAKOGRAF KULLANIMI

---

## **RAPORLAR :**

Standart raporlar aşağıdaki gibidir:

- 24 saat Faaliyet Raporları : 1 ve 2 nci sürücü, araç ünitesi
- Olaylar ve Hatalar : 1 ve 2 nci sürücü, araç ünitesi
- Teknik Rapor
- Aşırı Hız Raporu

# Sürücü Aktivitesi

1. Tarih ve Saat (UTC).
2. Çıktı Tipi (Araçtan Günlük Çıktı).
3. Kart sahibinin soyadı, adı.
4. Kart numarası ve veren ülke
5. Kart sahibinin soyadı, adı. (Yardımcı-Sürücü).
6. Kart numarası ve veren ülke (Yardımcı-Sürücü).
7. Araç Kimlik Numarası (VIN), Araç Kayıt Numarası (VRN) ve kayıtlı olduğu ülke
8. Takograf üreticisi ve Takograf parça numarası
9. Kalibrasyonu yapan atölye
10. Atölye kartının numarası ve veren ülke, son kullanma tarihi
11. Araç Ünitesinde kayıtlı aktivitelerin başlangıcı. (İlgili tarih, Başlangıç Kilometre Sayaç değeri)
12. Sürücü-1 aktivite başlangıcı (Kartsız),
13. Aktivite ve kilometre sayaç değerleri (başlama/bitiş)
14. Kart takılma, kart ismi
15. Kart numarası, veren ülke, son kullanma tarihi
16. Bir önceki araçtan kart çıkartma bilgileri
17. Aktivitelerin başlama ve bitiş zamanları
18. Kart çıkartımı, sonraki aktivite, kilometre sayaç değeri
19. Kart takılma, kart ismi
20. Kart numarası, veren ülke, son kullanma tarihi
21. Bir önceki araçtan kart çıkartma bilgileri
22. Aktivitelerin başlama ve bitiş zamanları
23. Kart çıkartımı, sonraki aktivite, kilometre sayaç değeri
24. Kart takılma, kart ismi
25. Kart numarası, veren ülke, son kullanma tarihi
26. Bir önceki araçtan kart çıkartma bilgileri
27. Aktivitelerin başlama ve bitiş zamanları



|    |                          |
|----|--------------------------|
| 1  | ▼ 22.07.2015 02:09(UTC)  |
| 2  | 24HAY                    |
| 3  | 0 MUSTERFRAU 11          |
| 4  | KRISTA 11                |
| 5  | 0 FIN/3100000052350 0 0  |
| 6  | 20.06.2022               |
| 7  | 0 MUSTERFRAU 9           |
| 8  | KRISTA 9                 |
| 9  | 0 FIN/3100000052330 0 0  |
| 10 | 20.06.2022               |
| 11 | A PARSTAK0123456789      |
| 12 | TR /41 K2 377            |
| 13 | 0 PARS ARGE BILGI TEK EL |
| 14 | K LTD STI                |
| 15 | 000000000000001          |
| 16 | T WORKSHOP 17            |
| 17 | T FIN/ 1 0 0 0 3 1 0 0   |
| 18 | T 19.07.2015             |
| 19 | 22/07/2015               |
| 20 | 0 - KM                   |
| 21 | 0 - KM                   |
| 22 | 01:08 00h02              |
| 23 | 0 KM : 0 KM              |
| 24 | 0 MUSTERFRAU 11          |
| 25 | KRISTA 11                |
| 26 | 0 FIN/3100000052350 0 0  |
| 27 | 20.06.2022               |
| 28 | A+TR /41 K2 377          |
| 29 | 20.07.2015 00:13         |
| 30 | 0 KM                     |
| 31 | 01:10 00h01              |
| 32 | 01:11 00h14              |
| 33 | * 01:25 00h03            |
| 34 | 20 KM : 20 KM            |
| 35 | * 01:28 00h01            |
| 36 | 20 KM : 0 KM             |
| 37 | 0 MUSTERFRAU 11          |
| 38 | KRISTA 11                |
| 39 | 0 FIN/3100000052350 0 0  |
| 40 | 20.06.2022               |
| 41 | A+TR /41 K2 377          |
| 42 | 22.07.2015 01:28         |
| 43 | 20 KM                    |
| 44 | * 01:29 00h05            |
| 45 | * 01:34 00h05            |
| 46 | 01:39 00h05              |
| 47 | * 01:44 00h12            |
| 48 | 23 KM : 3 KM             |
| 49 | * 01:56 00h03            |
| 50 | h 01:59 00h03            |
| 51 | 23 KM : 0 KM             |
| 52 | 0 MUSTERFRAU 11          |
| 53 | KRISTA 11                |
| 54 | 0 FIN/3100000052350 0 0  |
| 55 | 20.06.2022               |
| 56 | A+TR /41 K2 377          |
| 57 | 22.07.2015 01:56         |
| 58 | 23 KM                    |
| 59 | h 02:02 00h01            |
| 60 | h 02:03 00h01            |

# Sürücü Aktivitesi

28. Yardımcı-Sürücü (Sürücü 2) kartsız aktivite başlangıcı.
29. Aktivitelerin başlama ve bitiş zamanları
30. Kart çıkartımı, sonraki aktivite, kilometre sayaç değeri
31. Kapsam Dışı Çalışma Verileri
32. Günlük aktivitelerin özeti (Sürücü 1).
33. Günlük aktivitelerin özeti (Sürücü 2).
34. Kart takma çıkartma özeti
35. VU son beş olay verisi
36. Kontrol Yeri
37. Denetim görevlisinin imzası
38. Sürücünün imzası

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28 | 01:08 00h26 20 KM : 20 KM<br>MUSTERFRAU 9<br>KRISTA 9<br>FIN/31000000052330 0 0<br>20.06.2022<br>A-UK /41 PARS 101<br>08.08.2015 17:38<br>20 KM : 00 M                                                                                                                                                                                                    |
| 29 | 01:34 00h02 00<br>01:36 00h03 00<br>01:39 00h09 00<br>01:40 00h09 00<br>01:57 00h00 23 KM : 3 KM                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 30 | 01:57 00h02 00<br>01:59 00h04 23 KM : 0 KM<br>MUSTERFRAU 9<br>KRISTA 9<br>FIN/31000000052330 0 0<br>20.06.2022<br>A-TR /41 K2 377<br>22.07.2015 01:57<br>23 KM : 00 M                                                                                                                                                                                     |
| 31 | 01h46 OUT<br>01h47 OUT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 32 | 00h00 00h02 KM<br>00h04 00h02 KM<br>00h03 00h02 KM                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 33 | 00h02 00h26<br>00h04 00h02 KM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 34 | MUSTERFRAU 11<br>KRISTA 11<br>FIN/31000000052350 0 0<br>01:10 AZ<br>01:28 0 KM<br>01:57 19 KM<br>01:57 22 KM<br>00h19 23 KM<br>00h20 00h01<br>00h00 00h00<br>00h05 00h00                                                                                                                                                                                  |
| 35 | MUSTERFRAU 9<br>KRISTA 9<br>FIN/31000000052330 0 0<br>00h00 00h09 KM<br>00h12 00h09 KM<br>00h00 00h00<br>00h00 00h00<br>>> 06 22.07.2015 01:11<br>( 1 ) 00h01<br>FIN/31000000052350 0 0<br>11 07 22.07.2015 01:05<br>111 --h--<br>XL 07 22.07.2015 01:05<br>135 --h--<br>1# 02 14.07.2015 11:35<br>108 ( 1 ) 99h59<br>1# 00 14.07.2015 11:35<br>118 99h59 |

|    |    |
|----|----|
| 36 | 00 |
| 37 | 00 |
| 38 | 00 |

